



MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD Y ESTÍMULO DEL DESARROLLO ECONÓMICO

47 casos prácticos regionales que han tenido éxito en Europa
en los campos de la agricultura, la planificación territorial y el turismo



AGRADECIMIENTOS

Este libro es la culminación de las contribuciones de más de 90 personas y más de 40 organizaciones desde enero de 2010. Nos gustaría agradecer a todos los miembros del equipo de Reverse por haber llevado a cabo la identificación, descripción e ilustraciones de los casos prácticos de esta guía, así como también a las otras personas que lo han hecho posible, como son los autores, revisores y colaboradores:

Camille MASSOL, Bénédicte HAMON, Adeline BOROT DE BATTISTI, Sophie KERLOCH (Región de Aquitania); Immacolata BARBAGIOVANNI, Paolo COLLEPARDI, Miria CATTA, Giovanni PICA, Paola TAVIANI, Jane Helene GARZIA, Stefano CARRANO, Paola CIRIONI, Massimo TANCA, María Teresa COSTANZA (ARSIAL); Marta ROZAS, Azucena SALAZAR, Pedro ORTEGA (Gobierno Vasco); Bertrand LASSAIGNE, Jennifer KENDALL, Angela MALLARONI (Bio d'Aquitaine); Henrich KLUGKIST, Dirk HÜRTER, Tom LECKE-LOPATTA (Región de Bremen); Hervé CODHANT (CEN Aquitaine); Daniela BENEDIKOVÁ, Michaela BENKOVÁ, Iveta ČIČOVÁ (PPRC Piešťany); Karin KRUUSMAA, Merrit SHANSKIY, Kalev SEPP, Elis VOLLMER, Maaria SEMM (Universidad de Ciencias de la vida de Estonia); Polymnia SKALAVAKI, Voula NOUSIA, Ioannis FOTAKIS, Dimos DIMITRIOU (Dirección de Bosques de la región de Chania-Crete); Christini FOURNARAKI, Panagiota GOTSIOU, Adamantia KOKKINAKI, Aristidis STAMATAKIS (MAICh); Marcelo MARTINEZ PALAO, Ramón BALLESTER SABATER, Inmaculada RAMÍREZ SANTIGOSA, Antonio VICTORIA LÓPEZ, Francisco FLORES ALBACETE, Rafael DÍAZ GARCÍA (Región de Murcia); Lambros TSOURGIANNIS, Kiki HARALAMPIDOU, Dimitris TSIANIS (Región de Macedonia Oriental y Tracia); Josefine GUMPRECHT, Benjamin KÜTHER (ttz Bremerhaven); Ivana STELLA, Giuseppe MERLI, Rodolfo INGUAGGIATO, Paolo PAPA, Raoul SEGATORI (Región de Umbría); Luciano CONCEZZI, Livia POLEGRI, Federico MARIOTTI (Parque Tecnológico Agroalimentario 3A-Umbría)

Rémy LEBRUN, Eric MAILLE (Agrobioperigord); Cédric HEURTEBISE (ASF); Patrick CHAUVIN, Alexia QUINTIN (Communauté d'Agglomération Pau-Pyrénées); David CONDOTTA (Communauté de communes de Lembeye); Véronique CHABLE (INRA); Laurent COUZI, Mathieu SANNIER (LPO Aquitaine); Bernard LAFON (Oh Légumes oubliés); Clément INFANTI (Pays Val de Garonne-Gascogne); Patrick DE KOCHKO (Réseau semences paysannes);

Carlos GARBISU, Iker MIJANGOS, Eva UGARTE, Jose Ignacio RUIZ de GALARRETA (NEIKER- Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario); Miren ASKASIBAR (Paisaia); Teresa ANDRÉS (HAZI); Iñaki AZKARATE (Ayuntamiento de Errenteria); Ulrich MICKAN (Torfkähne Bremen); Theresia LUCKS (Umweltschutzamt/Naturschutzbehörde Bremerhaven); Costas A. THANOS (Universidad de Atenas);

Isabella DALLA RAGIONE (Granja y Fundación Archeologia Arborea); Alessio CAPOCCIA (WWF Italia); Valeria NEGRI (Università degli Studi di Perugia); Aldo FREZZA, Luigi ARTEBANI (Università Agraria di Allumiere); Nicoletta CUTOLO, Valerio ALOI, Fabrizio PETRASSI, Massimiliano BARRESI, Mariapia PIERMARINI (ARP-Regione Lazio); Vincenzo MARCHETTI and Rossella DI MAULA (Le Fontanelle farm); Mario De SANTIS (Cooperativa Grisciano).

Muchas gracias en especial a la Región de Aquitania -Adeline BOROT DE BATTISTI, Bénédicte HAMON y Camille MASSOL- por **coordinar y editar el libro**.

Queremos agradecer también a FRONTALIZA por el trabajo realizado como **corrector** de inglés y a D-Day por el diseño.

Libro publicado en 2012.



MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD Y ESTÍMULO DEL DESARROLLO ECONÓMICO _____

47 casos prácticos regionales que han tenido éxito en Europa
en los campos de la agricultura, la planificación territorial y el turismo



Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2013

ASPECTOS DESTACADOS

Los retos de la biodiversidad y el desarrollo económico

La biodiversidad biológica, más conocida como biodiversidad, incorpora la variedad de vida sobre la Tierra (microorganismos, plantas, hongos y animales) y los patrones naturales que éstos conforman¹. Podemos definir comúnmente tres niveles distintos e interrelacionados de biodiversidad: la diversidad genética (la variedad de genes de todos los individuos, así como entre individuos); la diversidad de las especies (la variedad de las especies dentro y entre poblaciones); y los ecosistemas (la variedad de hábitats, comunidades y procesos ecológicos incluyendo las variaciones dentro de los ecosistemas). Aunque no es fácil de cuantificar, todos los niveles son importantes para garantizar la evolución y adaptación de los individuos a un entorno cambiante.

La biodiversidad, sin lugar a dudas, tiene un valor intrínseco. También es esencial para la vida humana y para el bienestar, en el sentido de que los humanos siempre han dependido de los recursos naturales. Más específicamente, la biodiversidad garantiza la calidad, cantidad y estabilidad de los bienes y servicios de los ecosistemas, es decir, la serie de beneficios tangibles e inmateriales que obtienen los humanos de las funciones naturales que desempeñan los ecosistemas (MEA, 2005). Por lo tanto, la biodiversidad aporta materia prima para usos alimentarios (por ejemplo, productos agrícolas y pesqueros), salud (por ejemplo, la fitoterapia) y abrigo (por ejemplo, madera, lana, etc.), por lo que constituye el recurso básico para muchas actividades de producción. También regula y recicla las condiciones del aire, el suelo y el agua, condiciones estas necesarias para la supervivencia. Por último, conforma la base de actividades culturales y recreativas (como es el ecoturismo) y de programas científicos y educativos, así como de la espiritualidad, la religión, la ética y las emociones.

La biodiversidad es el resultado tanto de procesos naturales como de las prácticas del hombre. Y sin embargo, esta biodiversidad se ve cada vez más afectada por estas últimas. En Europa, como en otros lugares del mundo, se está degradando la biodiversidad. El 25% de los mamíferos marinos, el 15 % de los mamíferos terrestres y el 12% de las aves están en peligro de extinción (EEA, 2010). Es más, un 62% de los hábitats europeos y un 52% de las especies protegidas europeas incluidas en la Directiva Hábitats se encuentran en un estado de conservación desfavorable (EEA-ETC/BD, 2009).

Entre los factores de presión fundamentales, se identifican como principal amenaza los rápidos cambios del uso del suelo (IUCN, 2007, 2009, 2010). El suelo para la agricultura extensiva ha disminuido en un 2,6% entre 1990 y 2006 en toda Europa². Lo mismo ha sucedido con las zonas de prados naturales. En el

mismo período, las áreas construidas, industriales y artificiales han aumentado en un 7,9%. Las consiguientes amenazas de contaminación y sobreexplotación no se dejan esperar. Los campos de cultivo, bosques y pastos cubren casi el 80% del área total europea – EU-25 más Noruega y Suiza (EEA, 2007). No es de extrañar que la presión de las tendencias de la intensificación de las prácticas agrícolas y forestales conjuntamente con el abandono de los campos tenga gran influencia. Además, han ido ganando terreno especies exóticas invasoras, especialmente en ecosistemas acuáticos y en el contexto de un clima cambiante: se han identificado más de 10.000 especies alóctonas en Europa, de las cuales más del 10% tienen un impacto negativo económico o ecológico³.

La producción alimentaria y agrícola, la planificación del territorio y el turismo son sectores económicos que están directamente interconectados con temas relativos a la biodiversidad. Su desarrollo y sostenibilidad requieren del consumo, uso y gestión de la biodiversidad. Todos dependen de la biodiversidad y también tienen incidencia en ella. En algunos casos, pueden incluso constituir el motor de la conservación de la biodiversidad, puesto que la gente es consciente de que la biodiversidad puede ser un activo valioso para el marketing (por ejemplo, variedades tradicionales de plantas y animales), la promoción (por ejemplo, el ecoturismo) y la negociación (por ejemplo, la estrategia del paisaje).

El desarrollo a largo plazo de la agricultura, la producción de alimentos, la planificación del territorio y el turismo no pueden ignorar la gobernanza sostenible de la biodiversidad. Los retos requieren incorporar los temas relativos a la biodiversidad en las estrategias políticas y en la gestión del día a día de las actividades económicas. La experiencia demuestra que esto es posible y que puede ser copiado.

¹Según el artículo 2 de la Convención sobre Diversidad Biológica de 1992, la diversidad biológica se define como «la variabilidad entre organismos vivos de todo origen, incluyendo, entre otros, ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte. Esto incluye la diversidad dentro las especies, entre especies, así como la diversidad de los ecosistemas».

²Las cifras relativas a la ocupación del suelo (agricultura, formaciones herbosas, zonas industriales) provienen de las últimas estadísticas disponibles de CORINE, un programa de la Agencia Europea de Medio Ambiente dedicado a coordinar información sobre el medio ambiente disponible en <http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover>.

³Véase *European Invasive Alien Species Gateway* de DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe), disponible en <http://www.europe-aliens.org>.



EL PROYECTO REVERSE

El proyecto Reverse consiste en compartir experiencias entre 14 socios europeos conscientes de los grandes retos que vinculan a la biodiversidad con el desarrollo económico. Más concretamente, se centra en las oportunidades e insuficiencias de las políticas de conservación de la biodiversidad en tres sectores: La agricultura y la producción alimentaria, la planificación del territorio y el turismo.

Basándose en los comentarios sobre las experiencias prácticas, Reverse aspira a:

- Promover entre los socios de Reverse iniciativas de éxito en la conservación de la biodiversidad, que a la vez impulsen las actividades económicas.
- Mejorar la efectividad de las políticas sectoriales en cuanto al apoyo de la conservación y el desarrollo de la biodiversidad en los ámbitos europeo y regional.

Reverse es un proyecto de cooperación interregional europeo de tres años (enero de 2010 a diciembre de 2012). Liderado por la Región de Aquitania, en el proyecto participan 7 países europeos: Estonia, Francia, Alemania, Grecia, Italia, Eslovaquia y España. Está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) con la colaboración del programa INTERREG IVC. Como parte del Objetivo de Cooperación Territorial Europea, el Programa INTERREG IVC (2007-2013) es un programa que ayuda a las regiones de Europa a trabajar juntas para compartir su conocimiento y experiencia.

RESULTADOS DEL PROYECTO REVERS

Los socios de Reverse han elaborado varios documentos. Su propósito es brindar instrumentos de apoyo práctico a los gestores, funcionarios y técnicos para que puedan tener en cuenta criterios de biodiversidad en sus políticas y acciones. Incluyen:

- *Tres Cartas Europeas* sobre Agricultura y producción alimentaria, Planificación territorial y Turismo, respectivamente, con recomendaciones estratégicas y políticas para la toma de decisiones en el ámbito europeo.
- Una serie de *Cartas Regionales* desarrolladas por cada socio del proyecto con el fin de brindar recomendaciones estratégicas y políticas para la toma de decisiones en el ámbito regional y local.
- Un *Libro de Casos Prácticos* que reúne las distintas experiencias de los socios de Reverse.

Además de ello, los socios de Reverse han organizado una serie de actividades de forma conjunta o individual, con el fin de concienciar a los gestores y al público en general acerca de la importancia de la biodiversidad.

Se puede encontrar una versión electrónica de estos documentos y detalles de estas actividades en el sitio web de Reverse:

www.reverse.aquitaine.eu



LOS SOCIOS DE REVERSE

Reverse está conformado por 14 socios, como son autoridades regionales, organismos públicos, asociaciones e institutos de investigación y universidades, que contribuyen a la conservación y desarrollo de la biodiversidad natural y cultivada. Trabajan en una variedad de temas complementarios como son la conservación de las especies in situ, los bancos de genes, la gestión de áreas naturales, las estrategias de alcance regional para la conservación de la biodiversidad, los corredores ecológicos, la legislación local para la protección de la biodiversidad, la educación, etc.

Regiones:



Región de Aquitania (Francia)
www.aquitaine.fr



Regione Umbria

Región de Umbria (Italia)
www.regione.umbria.it



Región de Euskadi (España)
www.euskadi.net



Región de Murcia
www.murcianatural.carm.es

Der Senator für Umwelt,
Bau, Verkehr und Europa



Freie
Hansestadt
Bremen

Región de Bremen (Alemania)
www.umwelt.bremen.de



Administración Descentralizada
de Creta-Dirección de Bosques de
Chania (Grecia)
www.crete-region.gr



Región de Macedonia Oriental
y Tracia (Grecia)
www.remth.gr

Organizaciones especializadas:



Bio d' Aquitaine (Francia)
www.bio-aquitaine.com



Universidad de Ciencias de la Vida-EMU de Estonia
(Estonia)
www.emu.ee



Arsial

Agencia Regionale
per lo Sviluppo e l'Innovazione
dell'Agricoltura del Lazio

Agencia Regional para el Desarrollo
y la Innovación de la Agricultura de Lazio-ARSIAL (Italia)
www.arsial.it



Conservatorio de Áreas Naturales
de Aquitania – CEN Aquitania (Francia)
www.cen-aquitaine.fr



Instituto Agronómico Mediterráneo
de Chania (Grecia)
www.maich.gr



El Centro de Investigaciones de Producción
Vegetal de Piešťany- PPRC Piešťany
(Eslovaquia)
www.cvrv.sk



Centro de Transferencia de Tecnología
Bremerhaven-ttz Bremerhaven
(Alemania)
www.ttz-bremerhaven.de

ACERCA DE ESTA GUÍA

La presente guía reúne 47 proyectos de éxito de diversas regiones europeas en lo referente a la protección de la biodiversidad en los campos de la agricultura, la planificación territorial y el turismo. No pretende ser exhaustiva, sino ofrecer una amplia colección de casos prácticos, habiendo todos ellos tenido éxito en el tratamiento de una doble exigencia: proteger la biodiversidad e impulsar el desarrollo económico. Los 14 socios del proyecto Reverse identificaron y describieron inicialmente estos proyectos. Son muy diversos, puesto que cubren acciones tanto a pequeña como a gran escala. Pueden ser costosos o no requerir presupuesto alguno. Involucran a agentes muy distintos. Pueden tener como objetivo zonas de montaña, agua, tierras agrícolas o zonas urbanas.

El objetivo de esta guía es brindar ilustraciones de casos prácticos que han tenido éxito en el campo de la gestión conjunta de la protección de la biodiversidad y el desarrollo económico. Los ejemplos prácticos elegidos prueban que conservar la biodiversidad puede generar beneficios económicos y sociales.

Esta guía ha sido diseñada en primer lugar para los responsables políticos y representantes locales elegidos, así como para funcionarios y técnicos que trabajan en el campo de la agricultura, la planificación territorial y el medio ambiente. En un sentido más amplio, puede interesar a cualquier persona comprometida con la biodiversidad.

Cada estudio práctico recogido en esta guía se presenta bajo la responsabilidad de su correspondiente autor. Los métodos utilizados y los resultados obtenidos corresponden a un contexto específico y es posible que no puedan aplicarse de manera general. Sin embargo, todas estas experiencias ponen de relieve una serie de consideraciones importantes que merece la pena compartir en esta guía:

- El conocimiento científico y práctico siempre es un valor para la conservación y valorización de la biodiversidad; y a veces es condición previa para cualquier decisión o acción.
- Despertar la conciencia de público en general, técnicos y autoridades locales acerca de los beneficios de conservar la biodiversidad es esencial para su futuro compromiso y participación.
- La acción participativa y la permanente comunicación han sido calificados a menudo como factores críticos del éxito.
- Los valiosos beneficios de las experiencias recogidas no son solamente ecológicos y económicos, sino que en muchos casos también son culturales y sociales (como crear o mantener trabajos, mejorar la colaboración y las relaciones laborales).
- Muchos ejemplos han demostrado que para tener presente la biodiversidad no se requieren necesariamente medidas revolucionarias, sino que puede bastar con la sola aplicación de un pequeño cambio o con la adopción de una perspectiva diferente.

Cómo navegar por esta guía

La presentación de los casos prácticos se ha estructurado en tres capítulos. El Capítulo 1 está dedicado a la producción agrícola y alimentaria (21 proyectos), el Capítulo 2 se centra en la planificación territorial (13 proyectos) y el Capítulo 3 en el turismo (13 proyectos). Los tres temas están intrínsecamente interrelacionados, especialmente si analizamos en profundidad el ángulo transversal de la biodiversidad. Como resultado, sabemos que algunos ejemplos podrían haber tenido cabida en varios capítulos, pero es responsabilidad del autor elegir el tema más adecuado. Por ejemplo, los casos que tratan del turismo rural aparecen en el Capítulo 3, aunque pueden estar relacionados tanto con la agricultura como con el turismo.

Todos los casos prácticos tienen un formato de presentación común. Esto permite realizar una presentación fácil de leer sobre el objeto, fin, contexto, colaboradores, recursos necesarios y resultados de cada experiencia recogida.

Un cuadro de análisis prologa cada capítulo, con el fin de facilitar la búsqueda de los ejemplos más relevantes en cuanto a las expectativas específicas del lector. Los tres cuadros permiten un análisis comparativo de casos relacionados con la agricultura, la planificación territorial y el turismo, respectivamente, en cuanto a varios puntos de entrada: los temas claves de la biodiversidad tratados, el área en cuestión, los objetivos específicos, el grupo beneficiario, etc..



CASO PRÁCTICO PÁGINA

AGRICULTURA, PRODUCCIÓN ALIMENTARIA Y BIODIVERSIDAD **10**

| | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|
| ESTRATEGIAS, POLÍTICAS E INSTRUMENTOS REGULADORES PARA COMBINAR EL DESARROLLO AGRÍCOLA Y LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD | 1 | 2 | | | 14 | |
| EVALUACIÓN DE LA SALUD DE LA BIODIVERSIDAD EN ÁREAS AGRÍCOLAS | 3 | 4 | | | 20 | |
| LOS AGRICULTORES COMO GUARDIANES DEL PAISAJE, TRADICIONES Y CULTURA VINCULADOS CON LA BIODIVERSIDAD | 5 | 6 | 7 | | 24 | |
| PRÁCTICAS AGRÍCOLAS FAVORABLES A LA BIODIVERSIDAD | 8 | 9 | | | 34 | |
| BANCOS DE CONSERVACIÓN DE LA AGROBIODIVERSIDAD | 10 | 11 | | | 40 | |
| CONSERVACIÓN <i>IN SITU</i> Y DESARROLLO DE LA BIODIVERSIDAD CULTIVADA | 12 | 13 | 14 | | 44 | |
| PROMOCIÓN ECONÓMICA Y DIFERENCIACIÓN A TRAVÉS DE LA BIODIVERSIDAD CULTIVADA | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 52 |
| INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN PARA DESPERTAR CONCIENCIA SOBRE LA AGROBIODIVERSIDAD | 20 | 21 | | | 70 | |

CASO PRÁCTICO PÁGINA

PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y BIODIVERSIDAD **76**

| | | | | | |
|--|----|----|---|---|-----|
| POLÍTICAS REGIONALES SOBRE ORDENACIÓN TERRITORIAL QUE TIENEN EN CUENTA LA BIODIVERSIDAD | 1 | | | | 80 |
| PLANIFICACIÓN DE CORREDORES ECOLÓGICOS | 2 | 3 | 4 | 5 | 84 |
| INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN LEGAL Y GESTIÓN PARA PROTEGER ZONAS QUE VEN SU BIODIVERSIDAD AMENAZADA | 6 | 7 | 8 | | 100 |
| INSTRUMENTOS DE CUMPLIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA TENER EN CUENTA LA BIODIVERSIDAD EN LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL | 9 | 10 | | | 110 |
| DESARROLLO DEL PATRIMONIO PAISAJÍSTICO VINCULADO A LA BIODIVERSIDAD | 11 | 12 | | | 118 |
| COMPROMISOS PÚBLICOS PROACTIVOS Y COOPERATIVOS QUE FAVOREZCAN LA BIODIVERSIDAD | 13 | | | | 126 |

CASO PRÁCTICO PÁGINA

TURISMO Y BIODIVERSIDAD

| | | | | | |
|--|----|----|----|---|-----|
| ESTRATEGIAS REGIONALES PARA RECONCILIAR AL TURISMO Y LA BIODIVERSIDAD | 1 | | | | 132 |
| GESTIÓN TURÍSTICA FAVORABLE PARA LA BIODIVERSIDAD EN ÁREAS PROTEGIDA | 2 | 3 | 4 | | 136 |
| EL ECOTURISMO PARA ATRAER VISITANTES Y SENSIBILIZAR RESPECTO A LA BIODIVERSIDAD | 5 | 6 | 7 | 8 | 146 |
| EL TURISMO BASADO EN LA AGROBIODIVERSIDAD | 9 | 10 | | | 156 |
| EL VALOR PATRIMONIAL DE LA BIODIVERSIDAD COMO INSTRUMENTO DE PROMOCIÓN DEL TURISMO | 11 | 12 | 13 | | 162 |



↔ AGRICULTURA, PRODUCCIÓN ALIMENTARIA Y BIODIVERSIDAD



AGRICULTURA, PRODUCCIÓN ALIMENTARIA Y BIODIVERSIDAD

La agricultura desempeña un papel importante en el freno de la pérdida de biodiversidad. En primer lugar, los agricultores, debido a su influencia sobre los paisajes, son los guardianes del patrimonio, tradiciones y culturas vinculadas a la biodiversidad (5, 6 y 7). En segundo lugar, las prácticas agrícolas que favorecen al medio ambiente, adoptadas voluntariamente por algunos agricultores, contribuyen a limitar la pérdida natural de la biodiversidad (8 y 9).

Por último, pero no por ello menos importante, mantener la biodiversidad cultivada es un reto importante, dado que a menudo queda olvidada cuando se habla de biodiversidad. Los bancos de genes permiten una conservación ex-situ de la agrobiodiversidad (10 y 11). Igualmente, en el ámbito de las granjas, los métodos de conservación in-situ mantienen e incluso desarrollan la agrobiodiversidad (12, 13 y 14).

El cultivo de la biodiversidad puede convertirse en un valor de diferenciación cuando se usa como ingrediente para recetas de cocina tradicionales o cuando un sello de calidad la identifica (15, 16, 17, 18, 19), contribuyendo a un aumento de los ingresos y de la viabilidad.

La creación de un entorno favorable que fomente y coordine acciones a pequeña escala de los agricultores todavía sigue siendo un reto importante. Hace falta crear, por ejemplo, incentivos económicos y marcos legales que vinculen el desarrollo agrícola y la conservación de la biodiversidad (1 y 2), instrumentos para aumentar el conocimiento de las interacciones entre agricultura y biodiversidad (3 y 4), y continuar educando a las partes interesadas acerca de la importancia de la biodiversidad (20 y 21).



1

PRÁCTICAS AGRÍCOLAS FAVORABLES AL MEDIO AMBIENTE

UN PROGRAMA REGIONAL DE CERTIFICACIÓN DE ALTA CALIDAD MEDIOAMBIENTAL

Región de Aquitania, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Desde 2002, la Región de Aquitania viene aplicando un enfoque global para reducir los efectos negativos de las prácticas agrícolas sobre el medio ambiente y la biodiversidad.

Al principio, consistía en crear un marco de referencia denominado «AREA», que contiene 10 recomendaciones medioambientales para agricultores. Las distintas medidas garantizan un enfoque transversal respecto al impacto medioambiental de la agricultura. Efectivamente, todas las producciones tienen en cuenta siete diferentes aspectos: pesticidas, fertilización, efluentes de plantas, seguridad sanitaria, energía, biodiversidad e irrigación.

Con el fin de promover una agricultura respetuosa con el medio ambiente en Aquitania, la Región de Aquitania limitó la financiación pública de las inversiones a las explotaciones agrícolas que participaran en este programa medioambiental.

En 2009, la Región de Aquitania decidió potenciar los esfuerzos de los agricultores creando una certificación medioambiental. De esta forma, los agricultores que respetan las recomendaciones medioambientales recibieron una certificación medioambiental de la explotación denominada «AREA». El gobierno francés reconoció esta certificación como certificación de alta calidad en enero de 2012.

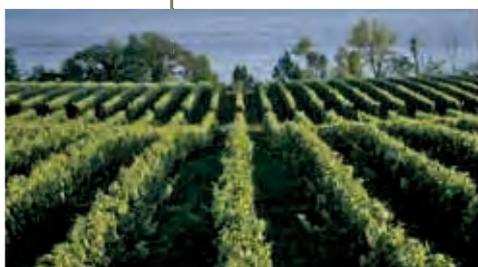
En la actualidad, la financiación pública de Aquitania se limita a las explotaciones agrícolas certificadas. A modo de compensación, la Región de Aquitania financia el diagnóstico medioambiental global de la explotación y el asesoramiento técnico necesario para lograr la certificación.

► ANTECEDENTES

La certificación medioambiental es un reto nacional iniciado durante la «Mesa redonda del medio ambiente de Grenelle» en 2007. La «Mesa redonda del medio ambiente de Grenelle» fue un debate participativo organizado por el gobierno francés, al cual fueron invitadas muchas organizaciones para debatir cuestiones relacionadas con el medio ambiente para los próximos cinco años. El debate ha dado paso a diversas leyes, la segunda de las cuales (la «Loi Grenelle de l'Environnement II») trata de la certificación medioambiental.

Desde entonces, se creó una comisión nacional para la certificación medioambiental. Todas las organizaciones de Francia pueden crear una certificación medioambiental como «AREA» (organismos públicos, empresas y asociaciones). El papel de la comisión es analizar el contenido de las medidas medioambientales y decidir si la certificación propuesta puede considerarse como certificación de alta calidad o no. Por ello, en Francia existen varios programas como «AREA» (por ejemplo, «Agriculture Raisonnée»).

No obstante, el programa «AREA» todavía es único en Francia, siendo la única certificación utilizada para asignar financiación pública regional.



➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La promotora del proyecto es la Región de Aquitania conjuntamente con otros proveedores de fondos públicos: Europa y el Estado francés. Este programa ha sido puesto en práctica en estrecha colaboración con los representantes de los agricultores. Más concretamente, la asesoría técnica y el diagnóstico medioambiental provienen de asesores técnicos de las oficinas agrícolas locales («Chambres d'agriculture»). En cuanto a la certificación de las explotaciones agrícolas, una organización externa especializada en certificación denominada Certificación AFNOR se encarga de llevar a cabo los controles correspondientes.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

Ámbito de explotaciones agrícolas, toda la Región de Aquitania:

Fecha de inicio: 2002, creación del programa de inversión «AREA»;

Hito intermedio: 2009, «AREA» se convierte en el programa de certificación de ámbito regional;

Hito intermedio: 2012, «AREA» es reconocida como certificación oficial de alta calidad por el gobierno francés.

➔ RECURSOS

El programa «AREA» está dirigido por el Departamento de Agricultura de la Región de Aquitania. Tres empleados controlan las medidas de certificación. Aproximadamente 120 asesores técnicos acompañan a los agricultores.

El presupuesto dedicado a la certificación es de aproximadamente 7.000.000 € al año para el conjunto de los proveedores de los fondos públicos.

- 8% para financiar los recursos inmateriales (seguimiento, animación, control externo)

- 92% destinado a financiar inversiones materiales (necesarias para cumplir con los 10 requisitos y medidas de especificación).

600 explotaciones agrícolas al año aprovechan este programa.

Todos los agricultores de Aquitania pueden recibir financiación de la Región de Aquitania para obtener la certificación medioambiental «AREA».

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

En enero de 2012, 82 explotaciones agrícolas recibieron el certificado «AREA». Alrededor de 5.000 explotaciones han sido financiadas por el programa «AREA» y seguramente recibirán la certificación en los próximos meses.

Es verdad que la mayoría de agricultores se certifican con el fin tener acceso a la financiación pública para sus inversiones. Sin embargo, se logra reducir los impactos negativos de algunas prácticas agrícolas sobre el medio ambiente. En 2013 comenzará una evaluación general del programa para evaluar sus impactos sobre el medio ambiente de Aquitania.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

En primer lugar, la Región de Aquitania tiene entre sus planes iniciar una amplia campaña de comunicación para concienciar y potenciar los esfuerzos de los agricultores. De esta forma, los agricultores se beneficiarían del reconocimiento público, lo cual podría aumentar las ventas de productos provenientes de las granjas.

Basándose en las actuales tendencias de los consumidores, la Región de Aquitania prevé que la certificación medioambiental podría convertirse en criterio de compra. Con el tiempo, la certificación medioambiental podría ser una condición obligatoria para acceder a ciertos mercados.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Guillemette HUSSON

Région Aquitaine

Croix des Fontaines, 14 rue François-de-Sourdis

33077 Bordeaux, France

+33 5 57 57 80 00

Guillemette.husson@aquitaine.fr

Sitio web: <http://les-aides.aquitaine.fr/rubrique216.html>

2

LEY REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA AGROBIODIVERSIDAD PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS GENÉTICOS AUTÓCTONOS DE INTERÉS AGRÍCOLA DE LA REGIÓN DE LACIO

Arsial, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Región de Lacio ha aprobado la Ley Regional n. 15 [1 de marzo de 2000] «Protección de los recursos genéticos autóctonos de interés agrícola» dentro de las políticas de desarrollo, promoción y protección de agrosistemas y de producciones de calidad, de conformidad con la Convención de Diversidad Biológica (CBD, Río de Janeiro 1992), que Italia implementa con la Ley 124, 14/02/1994.

La Ley Regional protege los recursos genéticos autóctonos de interés agrícola en riesgo de deterioro genético. Afecta a especies, razas, poblaciones, ecotipos, variedades locales, clones y cultivares, incluyendo plantas silvestres relacionadas, así como razas de animales y poblaciones de interés zootécnico con las siguientes características: Originados en el territorio de Lacio o introducidos e integrados en el agrosistema de Lacio durante por lo menos los últimos 50 años o desaparecidos de la región y recogidos en jardines botánicos, explotaciones ganaderas, instituciones, centros experimentales, bancos genéticos públicos o privados y centros de investigación de otras regiones o países; Utilizados con fines agrícolas, zootécnicos, agroforestales o acuaculturales; Son de interés económico, científico, medioambiental o cultural; Están amenazados por el deterioro genético.

La actividad se realiza en varias etapas: el censo de los recursos genéticos vegetales y animales (recogida de semillas y frutos, datos agronómicos e investigación histórica biográfica), la caracterización morfofisiológica y genética, así como la evaluación del deterioro genético de estos recursos genéticos autóctonos para su registro en el «Registro Voluntario Regional» (RVR, lista institucional). Al mismo tiempo, se promueve la conservación *in situ* y en la explotación a través de la «Red de Conservación y Seguridad». Esta Ley confía a ARSIAL la gestión del RVR, así como la Red y la coordinación de todas las actividades.

METAS: la protección de los recursos genéticos autóctonos de interés agrícola, con el fin de reducir la amenaza del deterioro genético; promover la conservación tanto en la explotación como *in situ*; la valorización de los recursos de los productos alimentarios amenazados por el deterioro genético; el servicio público gratuito de apoyo técnico y científico de las comunidades agrícolas locales.

RETOS: desarrollar un interés económico que haga posible la conservación activa de los recursos genéticos protegidos.
OBJETIVOS: animales y plantas amenazados por el deterioro genético.

El Departamento de Agricultura de la Región de Lacio apoya la conservación *in situ* y en la explotación mediante un incentivo para los mantenedores de recursos autóctonos (agricultores y criadores), a través del Plan de Desarrollo Rural de Lacio 2007-2013 (EU FESR), la Medida agro ambiental 214, la Acción 214.8 para la protección de animales y la Acción 214.9 para la protección vegetal. Las subvenciones para ayudar a los responsables de la conservación en las propias explotaciones son: 200 €/UGM (Unidad de ganado mayor) para animales, 250-300 €/ha para cereales, 500-600 €/ha para legumbres, 800-900 €/ha para plantas de árboles y 70-90 €/planta por cada árbol hasta un máximo de 5 plantas de árboles por variedad local.

ARSIAL se beneficia de las mismas Medidas Agroambientales (214.8 y 214.9) para financiar su actividad técnica y científica en apoyo a la protección y valorización de los recursos genéticos autóctonos y de los servicios públicos de las comunidades agrícolas locales.



➔ ANTECEDENTES

El territorio de Lacio está localizado en el centro de la península itálica, y se caracteriza por su compleja morfología (el área de Lacio es de 17.236 Km² y está compuesta en un 26% de montañas, 54% de colinas y 20% de llanuras) y una gran variabilidad bioclimática. La diversidad de las disposiciones de las parcelas ha permitido el establecimiento de un gran número de variedades locales y razas animales bien adaptadas a los diferentes sistemas agrícolas que se han desarrollado a través de los siglos. En el siglo XX, en la región de Lacio, igual que en el resto del mundo, la estandarización de las prácticas agrícolas y el desarrollo de una agricultura intensiva han favorecido el uso de nuevos cultivares y razas de animales, genéticamente uniformes y más productivos. Como consecuencia, se han perdido variedades de plantas locales y razas de animales.

En la década de los 90, varias regiones italianas decidieron promover leyes regionales que pudieran proteger la agrobiodiversidad y contrarrestar la pérdida de biodiversidad dentro de la misma especie. La Región de Toscana (1997) fue la primera, seguida de la Región de Lacio (2000), Umbria (2001), Friuli-Venezia Giulia (2002), Marche (2003), Emilia Romagna (2008) y Basilicata (2008).

En la actualidad, el Ministerio de Agricultura y Bosques (MIPAAF) está elaborando el Plan Nacional de Biodiversidad de la Agricultura (PNBA) con un consejo específico (GIBA) conformado por organizaciones públicas de investigación italianas, expertos científicos y administraciones regionales. El PNBA ofrece pautas a las regiones italianas para el funcionamiento de las explotaciones agrícolas, para la conservación *in situ* y *ex situ* de la biodiversidad agrícola (vegetal, animal y microbiológica).

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

ARSIAL recoge información de todo el territorio regional sobre recursos vegetales y animales amenazados por el deterioro genético. ARSIAL, o una institución pública o científica, o una organización privada, o un simple ciudadano pueden sugerir estos recursos, para que sean registrados en el «*Registro Voluntario Regional*» (RVR). El RVR es el repertorio oficial de la Región de Lacio, donde se registran los recursos genéticos protegidos, las variedades locales de plantas y las razas locales, previa opinión de dos comisiones científicas: una para el sector vegetal y otra para el sector animal. El formulario de registro está disponible en el sitio web de ARSIAL. Cualquier persona que posea o cultive plantas o que críe animales registrados en el RVR puede ser miembro de la *Red de Conservación y Seguridad* de forma gratuita.

Para evaluar la amenaza del deterioro fitogenético (niveles alto, medio y bajo) se utilizan los siguientes indicadores:

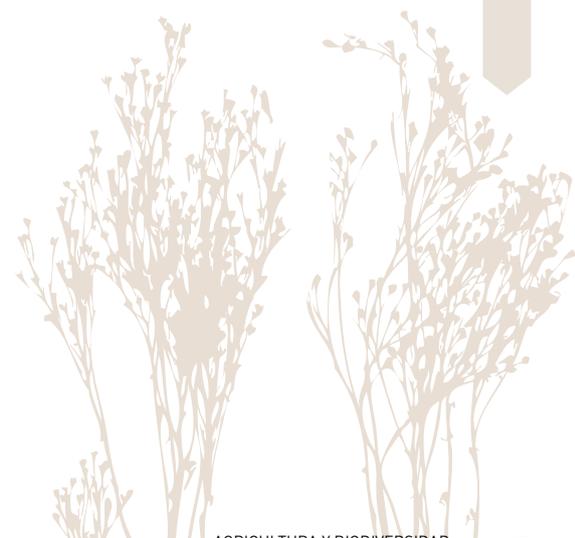
presencia del producto en el mercado; presencia en los catálogos de las empresas de semillas/viveros; número de agricultores que se dedican al cultivo; áreas que se cultivan (como porcentaje del área regional total de las especies); tendencias de una nueva área de cultivo. Se asocia cada indicador a otras condiciones con el fin de atribuir una puntuación de riesgo (1 = bajo; 2 = medio; 3 = alto): la suma de los diferentes valores da un nivel total de deterioro. En lo que se refiere a la erosión genética en animales, se evalúan los niveles de amenaza de deterioro genético teniendo en cuenta el número total de hembras reproductoras de cada especie de la UE.

Mediante el seguimiento del grado de «amenaza de deterioro genético» de cada uno de los recursos, es posible establecer si la conservación *in situ* o en la explotación ha tenido éxito.

Cada año, la lista de recursos genéticos autóctonos, enviada por el Programa de Desarrollo Rural de Lacio, se actualiza con nuevos recursos registrados en el RVR.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

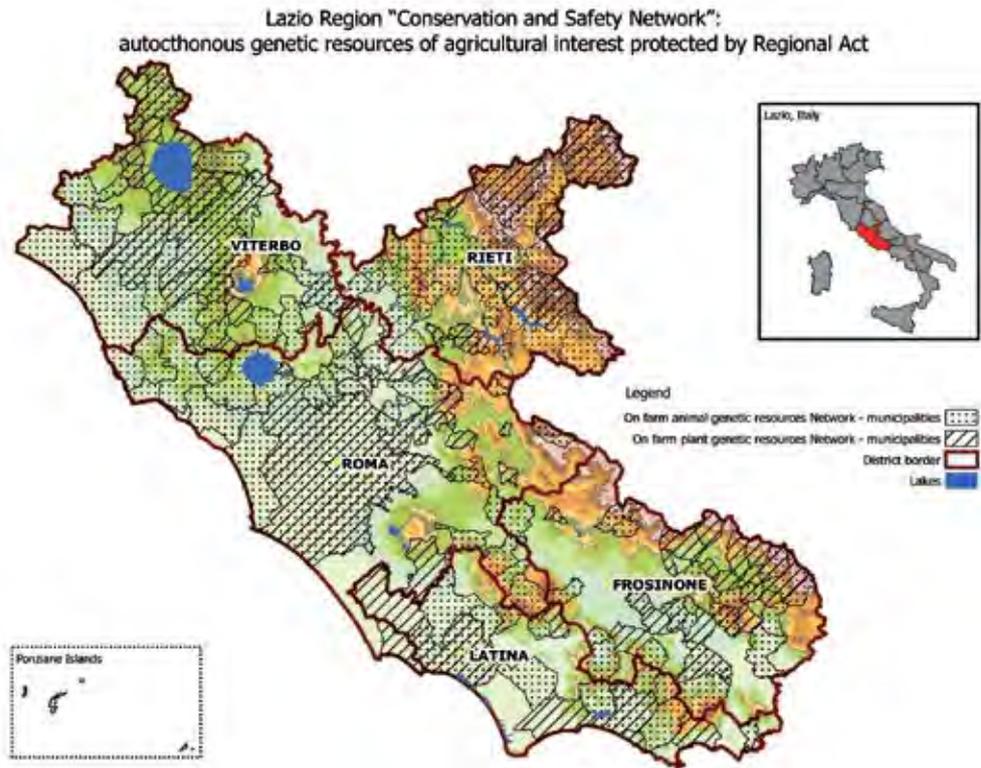
En la actualidad, ARSIAL está participando en la aplicación de la Ley Regional con su grupo de expertos técnicos (agronomos, veterinarios e historiadores) y tiene acuerdos de colaboración con diversas instituciones científicas italianas para la identificación morfofisiológica de las variedades y razas locales y para definir los pasos a dar: Departamento de Producción Vegetal (Universidad de Viterbo), Departamentos del Consejo de Investigación Agrícola (CRA-Centro para la Investigación de Árboles Frutales de Roma y CRA-OLI, Spoleto, CRA-VIT, Conegliano Veneto, CRA-PAV, CRA-PCM y CRA-RPS, Roma), Consejo de Investigación Nacional (CNR-IGV, Bari), Organización Pública Italiana para el Control de Semillas (ENSE, hoy INRAN), Departamento de Biología Vegetal y Biotecnología Agroambiental (Universidad de Perugia), Consorcio para la Experimentación, Divulgación y Aplicación de Biotécnicas Innovadoras (ConSDABI, Benevento) y el Departamento de Psicología de la Universidad de Roma "La Sapienza".



2

► LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El proyecto abarca la región de Lacio.



La aplicación de la Ley Regional n.15 es un trabajo a tiempo completo. La actividad institucional comenzó el 15 de marzo de 2000 y todavía está en fase de desarrollo



➔ RECURSOS

Recursos humanos: 2 personas a tiempo completo (100.000 €/año), 7 personas a media jornada (35.000 €/año), 6 colaboradores temporales a tiempo completo (150.000 €/año).

Gastos externos: aproximadamente 250.000 €/año correspondientes a convenios de colaboración y asistencia externa.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Resultados de 2011:

-186 variedades locales y 27 razas locales figuran en el Registro Voluntario Regional;

-352 agricultores (propietarios de recursos vegetales) y 501 criadores (propietarios de recursos animales) están en estos momentos inscritos en la Red para la conservación de recursos genéticos autóctonos in situ y en la explotación;

-809 peticiones solicitaron ayudas económicas del Programa de Desarrollo Regional para cultivar o criar recursos genéticos protegidos;

-En muchas explotaciones miembros de la Red ha comenzado una identificación de la biodiversidad del suelo;

-La conservación *ex situ* se mantiene en campos de recolección y en el Banco de Germoplasma de ARSIAL;

-La valorización de los productos proviene de recursos genéticos protegidos, por ejemplo, se han recogido 19 variedades locales de 32 vides (registradas en el RVR) en el Registro Regional y Nacional de variedades de vinos necesarias para la vitivinicultura. En el sector animal, se han creado libros zootécnicos para 7 razas locales.

Lecciones aprendidas:

-El censo, que empezó en 2001, tras la aplicación de la ley ha desvelado, más de lo esperado, la gran variabilidad de los recursos genéticos autóctonos. Es frecuente que los agricultores hayan conservado más de una única variedad local o raza local;

-Los recursos protegidos representan un patrimonio cultural y pueden constituir un apoyo para el desarrollo de la economía rural local.

El principal problema encontrado es el riesgo de fraude debido a la sustitución de recursos protegidos con las variedades comerciales. La solución de este problema todavía sigue en curso.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

En el futuro, el desarrollo de la Red de Conservación y Seguridad debería basarse en:

-La definición de sistemas específicos de gestión de la producción de semillas agrícolas y multiplicación vegetal;

-La promoción de la metodología participativa del cultivo de plantas;

-La verificación la situación fitosanitaria y genética de los recursos protegidos;

-El estudio de comunidades microbianas del suelo en el lugar de la conservación in situ;

-El estudio de las propiedades nutricionales de los productos alimentarios;

-La promoción de productos alimentarios tradicionales.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Mariateresa COSTANZA

(+39 0686273450, biodiver@arsial.it)

Immacolata BARBAGIOVANNI

(+39 0686273481, i.barbagiovanni@arsial.it)

ARSIAL (Agencia Regional para el Desarrollo e Innovación de la Agricultura de Lacio)

Via Rodolfo Lanciani, 38 Roma, Italy

Sitio web: www.arsial.it - <http://biodiversita.arsial.gov.it/>

“Este tipo de acción podría repetirse fácilmente en otras regiones aplicando nuestra metodología:

1 Adopción de una ley para la protección de la agrobiodiversidad autóctona.

2 Censo e identificación de recursos genéticos de interés agrícola utilizando las metodologías científicas definidas en el Plan Nacional de Biodiversidad Agrícola italiano (PNBA).

3 Conservación in situ y en la explotación de recursos genéticos amenazados por la erosión genética, con los agricultores y criadores (propietarios) dentro de una Red de Conservación y Seguridad, haciendo uso de metodologías científicas del PNBA.

4 Evaluación comparativa de experiencias europeas en lo referente a la protección de la biodiversidad, con el fin de mejorar las metodologías científicas del PNBA.

5 Desarrollo de la conservación en la explotación a través de una red europea de agricultores,

6 Comparación de los recursos genéticos europeos utilizando metodologías científicas comunes. ”

3

BIODIVERSIDAD MICROBIANA

UN INDICADOR BIOLÓGICO DEL IMPACTO DE LAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS SOBRE LA SALUD DEL SUELO

País Vasco, España

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

-Desarrollar un conjunto de instrumentos metodológicos que se basen en las condiciones de las comunidades microbianas del suelo, evaluando (i) el impacto de las prácticas agrícolas convencionales sobre la salud del suelo y (ii) los efectos beneficiosos de unas prácticas agrícolas sostenibles sobre la salud del suelo. Ello implica:

→ El desarrollo de técnicas de laboratorio que midan la abundancia, actividad y biodiversidad de las comunidades microbianas del suelo.

-El uso de la biodiversidad microbiana del suelo como indicador biológico de la salud del suelo. Ello implica además:

→ garantizar la validez de las diferentes técnicas que estimen la biodiversidad microbiana del suelo como indicadores biológicos de la salud del suelo.

-Desarrollo de las «tarjetas de salud del suelo» como instrumento útil que reduzca la brecha entre agricultores, políticos (responsables de la toma de decisiones) y científicos. Ello implica:

→ diseñar una guía informativa sobre los indicadores microbianos de la salud del suelo; es decir, cuantificación, interpretación de datos, importancia ecológica, valores de referencia, etc.

ANTECEDENTES

Las prácticas agrarias intensivas (fertilización, labranza, aplicación de pesticidas, etc.) son causas conocidas del deterioro medioambiental. En particular, las prácticas agrarias tienen un significativo impacto negativo sobre la biodiversidad por encima y por debajo del suelo. El funcionamiento del recurso suelo (base de todos los ecosistemas agrícolas) depende, en gran medida, de las condiciones de las comunidades microbianas del suelo. Curiosamente, la biodiversidad microbiana de los suelos tiene un gran potencial como indicador biológico del impacto de las prácticas agrarias en la salud del suelo.

En los últimos años se está prestando cada vez más atención a la biodiversidad microbiana. Los ecólogos microbianos de NEIKER decidieron utilizar instrumentos de ecología microbiana molecular para evaluar el impacto de la agricultura en la salud del suelo. Algunos de estos instrumentos utilizan la biodiversidad microbiana del suelo como indicador biológico de la salud del suelo.

METODOLOGÍA Y PROCESO

Se han llevado a cabo algunos trabajos de campo en Bizkaia (País Vasco) para estudiar el impacto de las prácticas agrícolas sobre la salud del suelo, a través del estudio de una variedad de propiedades microbianas del suelo que brindan información sobre la abundancia, actividad y biodiversidad de las comunidades microbianas del suelo.

AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotor: el Gobierno Vasco mediante la participación de NEIKER (Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario). Concretamente, el grupo de Ecología Microbiana del Suelo de NEIKER es responsable del desarrollo de las acciones anteriormente mencionadas (desarrollo de técnicas de laboratorio para la determinación de las propiedades microbianas del suelo, diseño de tarjetas de salud del suelo, etc.).

Grupos destinatarios: Políticos (responsables de la toma de decisiones), científicos (investigadores y técnicos: científicos del suelo, agrónomos), agricultores (gestores) y, en general, cualquier persona interesada en la salud del suelo y su cuantificación y preservación. Con este fin, cada año se organiza la «Jornada de puertas abiertas para la salud del suelo» en NEIKER con la intención de sensibilizar a las personas acerca de la importancia de preservar la salud del suelo y su cuantificación utilizando



propiedades microbianas del suelo. A este respecto, en 2012, NEIKER distribuirá «tarjetas de salud del suelo» a las personas que acudan a la Jornada de Puertas Abiertas para la Salud del Suelo, como parte del proyecto LIFE10 NAT/ES/579. Además, personas de diversas instituciones vascas (Sociedad Cooperativa LORRA, Asociación de Ganaderos de Orozko y Zeanuri, etc.) han manifestado un considerable interés en este proyecto.

➔ LOCATION AND TIMESCALE OF THE ACTIVITY

Bizkaia (País Vasco)
 Fecha de inicio: 2004
 Fecha de finalización: 2010

➔ RECURSOS

Recursos humanos: El grupo de Ecología Microbiana del Suelo de NEIKER (en la actualidad, 5 doctores y 3 doctorandos) trabaja en torno a este tema dentro de diferentes proyectos (a tiempo completo).

Recibe financiación a través de varios proyectos científicos respaldados económicamente por el Gobierno Vasco, la Diputación de Bizkaia, el Gobierno Español y la Unión Europea.

No existen gastos externos.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Resultados en cifras:

- Diez informes internacionales que ofrecen confirmación científica acerca de la validez del uso de las propiedades y de la biodiversidad microbianas del suelo como indicadores biológicos del impacto de las prácticas agrarias en la salud del suelo.

- Desarrollo de dos índices (correspondientes a suelos tratados y agrícolas) para evaluar la salud del suelo. Publicados, respectivamente, en: *Journal of Environmental Management* 91 (2010), 2066-2074 y *Soil Enzymology in the Recycling of Organic Wastes and Environmental Restoration* (2012), 211-218.

- Diseño de «tarjetas de salud del suelo» para los agricultores locales. Mediante la comparación de los valores obtenidos para los indicadores de salud del suelo de sus suelos agrícolas con los valores de referencia proporcionados en las tarjetas de salud (para tipos específicos de suelos y regímenes de gestión), los agricultores locales pueden hacer un seguimiento de la salud de sus suelos y, en particular, seguir las tendencias temporales sobre el impacto de sus prácticas agrarias en la salud del suelo.

- Los gestores locales han mostrado interés en estos nuevos instrumentos metodológicos durante las «Jornadas de Puertas Abiertas sobre la Salud del Suelo» organizadas por NEIKER. Sin embargo, las reservas de algunos agricultores y agrónomos locales para incorporar las propiedades microbianas del suelo en la evaluación de la salud del suelo han supuesto algún problema, dado que están acostumbrados a utilizar el análisis de parámetros fisicoquímicos del suelo.

- Un límite actual de la utilización de las propiedades microbianas del suelo como indicador de la salud del suelo es la falta de valores de referencia para los distintos tipos y formas de gestión de los suelos. Tradicionalmente, los estudios de la salud del suelo tienen en cuenta solamente las propiedades químicas y físicas del suelo, puesto que las técnicas de análisis de las propiedades microbianas del suelo son relativamente recientes. En consecuencia, los valores de referencia de los indicadores microbianos son todavía escasos y varían de acuerdo con el protocolo usado en su análisis. Hacen falta estudios en profundidad sobre los parámetros microbianos del suelo para mejorar las actuales bases de datos.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Se siguen llevando a cabo proyectos de investigación sobre la utilización de la biodiversidad microbiana (en general, las propiedades microbianas del suelo) como instrumentos para evaluar los efectos beneficiosos de la agricultura ecológica en la salud del suelo.

NEIKER ha comenzado a ofrecer un servicio de diagnóstico de salud del suelo para sus clientes. Por el momento, los clientes pertenecen a otros centros de investigación, cooperativas de agricultores y agricultores individuales.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Dr. Carlos GARBISU and Dr. Iker MIJANGOS
 NEIKER-Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario
 Berreaga 1, E-48160 Derio, España
 cgarbisu@neiker.net
 imijangos@neiker.net
 Website: www.neiker.net

“ Las Tarjetas de Salud del Suelo pueden aplicarse en diferentes agroecosistemas, adaptando la lista de indicadores particulares de los que dependen, entre otros factores, los procesos específicos del suelo y los servicios de ecosistemas de interés.

Las Tarjetas de Salud del Suelo incluyen toda la información que necesitan los no expertos para entender e interpretar indicadores.

Las Tarjetas de Salud del Suelo pueden adaptarse fácilmente a distintas situaciones y usuarios, y constituyen instrumentos útiles para servir de guía de gestión del agroecosistema, en el contexto de la agricultura sostenible. ”

4

DIRECTRICES DE ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA AGRICULTURA EN EL MEDIO AMBIENTE

Región de Murcia, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En 2005, La Dirección General de Medio Ambiente de la Región de Murcia (DGMA) desarrolló una colección de 7 directrices para el estudio de proyectos que tuvieran algún impacto en el medio ambiente. El objetivo era establecer una base para el análisis de cualquier programa, proyecto o actividad que tuviera un posible efecto sobre el medio ambiente natural, especialmente para proyectos que necesitaran una Evaluación de Impacto Ambiental.

La segunda guía trataba de «Agricultura, ganadería y acuicultura»: plantas de procesado agrícola, ganadería, piscifactorías, etc.

El objetivo general era promover la integración de aspectos medioambientales desde el principio en el desarrollo de planes, programas y proyectos que podrían tener un impacto en el medio ambiente.

El objetivo específico era desarrollar una guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental de los proyectos. Esta guía consta de instrumentos e información básica que facilitan la preparación de estos estudios, acelerando de esta forma su proceso administrativo. El documento se encuentra disponible para el público en general, empresas y promotores de estudios medioambientales, así como para la administración pública.

► ANTECEDENTES

Las Directivas de la UE relativas a conservación de la naturaleza («Directiva 2009/147/EC de 30 noviembre de 2009 relativa a la conservación de aves silvestres» y «Directiva 92/43/EEC de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres») y a la evaluación medioambiental de planes, programas y proyectos relacionada con la misma (Directiva 85/337/EEC, relativa a la evaluación de los

efectos de determinados proyectos públicos y privados en el medio ambiente y la Directiva 2001/42/EC de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente) son algunos de los principales instrumentos para detener la pérdida de la biodiversidad europea.

Los estudios medioambientales, bajo todos sus nombres (informes medioambientales, evaluaciones de impacto ambiental, la Evaluación de las implicaciones de la red europea ecológica de áreas especiales de conservación de Natura 2000, etc.) son hoy en día un importante instrumento para la prevención de las alteraciones que determinados proyectos o planes puedan tener en el medio ambiente.

Existe amplio un consenso técnico y social que determina que la calidad de estos estudios medioambientales, encargados por los promotores de dichas iniciativas, necesita mejorar. El sistema de evaluación es competencia de la administración pública, en lo relativo a la evaluación del impacto ambiental (EIA) de los proyectos, la evaluación estratégica ambiental (EAE) de planes y programas, la evaluación de impacto o condiciones de acción dentro del área de la red europea Natura 2000, etc..

La idea de la guía metodológica surgió dentro de la DG de Medio Ambiente de la Región de Murcia debido a la necesidad de mejorar el contenido medioambiental de la evaluación de proyectos relacionados con la agricultura.

► METODOLOGÍA Y PROCESO

El trabajo consistió en la puesta en práctica de las siguientes tareas:

1.- Preparación de un contenido mínimo básico para los estudios de impacto ambiental (o similar) de planes y proyectos que afecten al medio ambiente agrupados por



tipo o temas considerados de importancia en las áreas Natura 2000.

Se realizó una revisión sistemática de planes y proyectos sujeta a la evaluación de impacto ambiental en la Región de Murcia, por parte de la administración regional y del gobierno central, incluyendo específicamente un examen basado en estudios de impacto previos y sus alegaciones.

Este trabajo fue complementado con entrevistas a expertos de las unidades que trabajan directamente con la Secretaría Sectorial de Agua y Medio Ambiente dentro de nuestra Consejería y con experiencia en elaboración de informes sobre estudios de impacto ambiental.

La Dirección General de Medio Ambiente revisó la estructura, el contenido y la accesibilidad de las fuentes generales de documentación y entrevistó a funcionarios, con el fin de incorporar esta información en el directorio y proponer una definición del formato de los materiales anexos a los estudios de impacto ambiental, incluyendo el trazado de los mapas necesarios.

2.- Desarrollo del contenido de las guías metodológicas para la evaluación de proyectos que afecten al medio ambiente.

3.- Diseño gráfico de las directrices metodológicas.

Los diseños gráficos se incorporaron en las directrices metodológicas, combinando antecedentes comunes con identificaciones gráficas para cada tipo de proyecto, tratando de seguir en la medida de lo posible el Manual de Estilo Gráfico de las publicaciones de la Dirección General de Medio Ambiente. Se incluyeron ejemplos gráficos y diagramas que ilustran metodologías, software, presentación de resultados, mapas, etc.

4.- Edición e impresión de las guías metodológicas.

Se editaron y publicaron 500 guías en color.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La Dirección General de Medio Ambiente produce estas directrices con el fin de mejorar la sensibilidad en cuanto al medio ambiente entre quienes participan en la preparación de estudios medio ambientales.

Las directrices están dirigidas principalmente a la propia administración y a los promotores de proyectos.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

Lugar: Región de Murcia.
Duración: Junio 2002 – mayo 2003

➔ RECURSOS

Recursos humanos: 10 expertos técnico:
-Gestión de proyectos de la DGMA: 2 expertos técnicos (media jornada)
-Personal auxiliar externo contratado: 4 expertos técnicos (media jornada)
-Colaboradores: 4 expertos técnicos (media jornada)

Coste externo: 76.000 € por el total de las siete guías durante 24 meses, 11.000 € de los cuales se destinan específicamente a la sección de Agricultura y Ganadería; 2.500 € cofinanciados por el Programa Interreg III-B (ERDF).

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Se publicaron y distribuyeron 500 ejemplares a todas las administraciones locales y regionales, así como a empresas. Los estudios medioambientales han mejorado, en consonancia con las recomendaciones de la Guía. Sin embargo, la difusión de las directrices podría haber sido mayor de haber contado con un presupuesto más amplio.

La guía ha resultado ser un documento extremadamente hermético, de forma que podría complementarse con documentos más prácticos que sean más fáciles de consultar y utilizar. Además, sólo tiene valor informativo, pero debería ser jurídicamente vinculante para promover su uso y aplicación.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Durante los próximos años, la guía metodológica debería actualizarse de acuerdo con la nueva legislación y el progreso del conocimiento científico y técnico. La ambición de la DG de Medio Ambiente es desarrollar herramientas interactivas (a través del sitio web) que faciliten la consulta y el uso de la guía.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Ramón BALLESTER SABATER

Región de Murcia: DG de Medio Ambiente
C/ Catedrático Eugenio Úbeda, nº 3;

30008 Murcia, España

+34 968 228892

ramon.ballester2@carm.es

Website: <http://www.murcianatural.carm.es>

“Un proyecto con el objetivo de establecer una base para el desarrollo de cualquier tipo de estudio ambiental de planes, programas, proyectos o actividades relacionadas con la agricultura que tengan un posible efecto sobre el medio ambiente natural.

Con el fin de producir un buen documento, es necesario llevar a cabo entrevistas con expertos que trabajan en la elaboración de estudios de impacto ambiental.”

5

PRADOS CALCÁREOS SECOS

PRESERVACIÓN Y GESTIÓN DE UNA RED DE PRADOS CALCÁREOS SECOS EN EL TERRITORIO DE VIC-BILH

CEN Aquitania, Francia



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este caso ilustra un fructífero proceso, desde la búsqueda de naturalistas voluntarios a la apropiación por los agentes locales y autoridades públicas del valor patrimonial de una red de prados calcáreos secos.

➔ ANTECEDENTES

El principal objetivo de este proyecto era proteger 250 ha (50 espacios) de prados calcáreos secos con fines de desarrollo local, incluyendo también a los agentes locales en el proceso.

En el contexto del abandono de tierras, uno de los objetivos era movilizar a una red de agricultores locales y agentes locales para la recuperación y gestión de los espacios, con el fin de preservar la biodiversidad.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

1994: Primera información relativa al valor ecológico de la red de espacios gestionados por naturalistas voluntarios. Esta información fue proporcionada por Cen Aquitaine, en colaboración con las autoridades locales de Lembeye;

1995-1996: Primer inventario de prados calcáreos secos del Territorio de Vic Bilh/recuperación de un espacio (un grupo de autoridades locales de Lembeye en contacto con Cen Aquitaine estuvo a cargo del proyecto);

1996-2000: Seguimiento y recuperación de otros espacios;

2000: Firma de contratos de colaboración entre Cen Aquitaine y la mancomunidad de Lembeye y los propietarios de tierras voluntarios.

2000-2006: Primer plan de gestión de los prados calcáreos de los cantones de Lembeye y Garlin.

2005: Aprobación del Documento de Objetivos del sitio Natura 2000 N FR72200779 por el comité de dirección local;

2006: Firma del primer contrato de Natura 2000;

2007-2011: Segundo plan de gestión de los prados ca

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotores:

-«Mancomunidad de Lembeye»: grupo de 31 municipios rurales, con una población total de aproximadamente 5.000 habitantes (densidad: alrededor de 25 habitantes/km²).

-Cen Aquitaine: Organización no gubernamental dedicada a «proteger la biodiversidad a través de la implicación de los actores del territorio» Cuatro tareas fundamentales: incrementar el conocimiento, proteger, gestionar y mejorar el patrimonio natural de los espacios más extraordinarios de la Región de Aquitania.

-Socios técnicos que participan: bodega cooperativa de Crouseilles, oficinas de turismo, representantes del sector agrario y socios financieros (Unión Europea, Ministerio de Ecología, Región de Aquitania, Consejo General de Pirineos Atlánticos y municipios locales).

Los destinatarios incluyen propietarios de tierras, asociaciones, municipios, profesionales que trabajan en turismo y agricultura, público en general, etc.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

Localización del proyecto: Territorio de Vic-Bilh, al noreste de los Pirineos Atlánticos, en la Región de Aquitania, Francia. Este territorio constaba de 54 municipios (36.000



ha, 9.000 habitantes, densidad de aproximadamente 25/km²], de los cuales 18 municipios están situados en un espacio Natura 2000, representando un área total de pastizales calcáreos secos de alrededor de 250 ha.

Breve presentación del territorio:

- Dos «pequeños pueblos», Garlin y Lembeye;
- La producción de maíz es predominante, especialmente en los valles;
- El 15% del suelo es bosque (en su mayoría, bosques privados en las laderas, para el abastecimiento local de madera);
- Viñedo (denominación Madiran, Pacherenc, Béarn);
- Actividades de caza y pesca;
- Turismo rural (patrimonio: castillos, iglesias y casas tradicionales. Hospedaje: hoteles (4), campings (3) y casas rurales (20)).

➔ RECURSOS

Financiación total en 15 años = 430.000 € incluyendo los fondos europeos (Programa de Desarrollo de Zonas Rurales, Fondo Europeo de Orientación de Garantía Agrícola, Fondo Agrícola Europeo para el Desarrollo Rural, Natura 2000), el Estado francés (Ministerio de Ecología, Ministerio de Agricultura), la Región de Aquitania, el Consejo General de Pirineos Atlánticos y los municipios locales.

Para el programa total (15 años), alrededor de 6 empleados (Equivalente de Tiempo Completo) con 0,3 a 0,5 ETC/año

| | Crédito total (miles €) | % |
|------------------------------------|-------------------------|------|
| Incremento del conocimiento | 120 | 28% |
| Protección de espacios naturales | 70 | 16% |
| Recuperación y gestión de espacios | 210 | 49% |
| Mejora del patrimonio natural | 30 | 7% |
| Total | 430 | 100% |

| | Crédito total (miles €) | % |
|-------------------------------------|-------------------------|------|
| Unión Europea | 13 | 3% |
| Ministerio de Ecología | 185 | 43% |
| Región de Aquitania | 26 | 6% |
| Departamento de Pirineos Atlánticos | 185 | 43% |
| Municipios locales | 17 | 4% |
| Otros (fundaciones, etc.) | 4 | 1% |
| Total | 430 | 100% |

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Quince años (1994-1994) de implicación en el territorio de Vic Bilh han dado como resultado una serie de logros:

- Aumento de conocimiento:

Existen hábitats naturales de gran interés: prados calcáreos secos, hábitats de la Directiva Hábitats.

Más de 20 hábitats naturales figuran en el inventario, de los cuales 4 son de interés comunitario:

- Formaciones de *juniperus communis* en brezales o pastizales calcáreos;
- Prados secos y facies de matorrales seminaturales sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*);
- Zonas subestépticas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietaea*;
- Praderas de molinia (Molinia) sobre margas y arcillas (*Eu-Molinion*).

7 especies de interés comunitario:

- 4 insectos (3 mariposas : *Maculinea arion*, *Euphydryas aurinia*, *Eriogaster catax* y 1 escarabajo: *Lucanus cervus*);
- 3 murciélagos (*Rhinolophus hipposideros*, *Myotis blythi*, *Myotis myotis*).

Localización y trazado de mapas de 250 ha de prados calcáreos y otros hábitats naturales de interés, inventario y localización de especies y hábitats protegidos;

Control de la evolución del medio ambiente, de las especies seleccionadas y de los procedimientos de gestión combinada.

- Protección de espacios naturales:

Se ilustró a los propietarios de tierras acerca del patrimonio natural de su propiedad. Se propusieron contratos para la preservación y gestión del hábitat natural.

De 250 ha, aproximadamente 120 ha se protegieron (80 ha gracias a acuerdos, 15 ha fueron adquiridas por Cen Aquitaine, 25 ha gracias a contratos como Natura 2000 o medidas locales agroambientales).

- Recuperación y gestión de prados calcáreos secos:

Participaron 10 agricultores y 2 organizaciones sin fines de lucro: una que trabaja en el campo de la reinserción de desempleados y otra que se ocupa de la inserción de personas con discapacidad a través del trabajo.

Gestión de prados calcáreos mediante pastoreo: identificación de criadores locales, definición de contratos con agricultores, adquisición de asnos para mantener el pasto que está en peligro de quedar abandonado, gestión de pastizales poco pastados, mantenimiento de estanques que se usan para dar de beber a los animales. ■■■

5

Organización de campos de trabajo para jóvenes y voluntarios (apoyo del público en general).

- Mejora del patrimonio natural:

Desarrollo de 5 rutas de senderismo en relación con los espacios calcáreos secos (con una guía y paneles de información);

Creación de la exposición «insectos de los prados calcáreos secos»;

Asociación con la bodega cooperativa de Crouseilles;

Una variedad de actos organizados durante el año, por ejemplo, «Frecuencia de ranas» en abril, «Fiesta de la Naturaleza» y «Días de la Naturaleza de Aquitania» en mayo, «Semana del Desarrollo Sostenible» en junio, «La Noche del Búho» en agosto o el «Taller de Otoño» en octubre.

Durante los últimos 15 años, se ha concienciado a más de 150 personas al año sobre la importancia del patrimonio

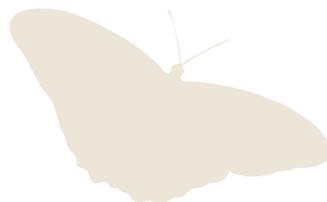
natural, especialmente durante una actividad que combina el descubrimiento de orquídeas y cata de vino en colaboración con la bodega cooperativa de Crouseilles.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Después de más de quince años de trabajo en el territorio, más del 50% del área identificada inicialmente se protege y gestiona, en coordinación con las partes interesadas locales. Ahora, han de tratarse los siguientes problemas para poder mejorar el trabajo:

- Convencer a nuevos territorios para que se unan a la red;
- Reforzar los instrumentos de promoción del patrimonio natural en colaboración con operadores de turismo;
- Integración de la red de prados secos dentro de un marco más amplio, identificando funcionalidades ecológicas y conectividad ecológica.





¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Hervé CODHANT

h.codhant@cen-aquitaine.fr, +33 5 59 32 79 57

Céline DELTORT

c.deltort@cen-aquitaine.fr, + 33 5 59 32 67 05
Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine (CEN Aquitaine)
Maison de la Nature et de l'Environnement de Pau
Route de Bordeaux, Domaine de Sers, 64000 PAU, France
+ 33 5 59 32 16 74
Website: www.cen-aquitaine.fr

David CONDOTTA

Communauté de communes de Lembeye
+33 559 685 022
davidcondotta@orange.fr

- ” - Es esencial trabajar en colaboración con una autoridad local legítima para propiciar la aprobación local.
- Integrar las destrezas de los participantes locales contribuye a su comprensión e implicación en el proyecto.
- Movilizar varios instrumentos de financiación pone de relieve la convergencia de las políticas públicas. ”

6

PLAN DE GESTIÓN DEL PAISAJE PARA LOS AGRICULTORES PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN EL PAISAJE AGRÍCOLA

Universidad de Ciencias de la Vida, Estonia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objetivo de crear un método para la planificación de la gestión del paisaje es brindar recomendaciones para planificar y llevar a cabo la gestión del paisaje de conformidad con las decisiones tomadas en una escala territorial superior (condado, municipio, pueblo, etc.). Un plan de gestión del paisaje se elabora generalmente para parcelas que pertenecen a una única empresa o familia en una región rural. El plan especifica un programa que atrae la atención del propietario de tierras hacia el valor de la zona y a las actividades de mantenimiento necesarias, y propone soluciones para zonas problemáticas.

► ANTECEDENTES

Con el fin de garantizar una estructura espacial más sostenible para la protección de la naturaleza y el medio ambiente, se solicitó a las comarcas la preparación de planes temáticos. Se identificaron la «Red verde» y los «Paisajes de valor» como dos de los subtemas más importantes de los planes de la comarca. Se encargó a los gobiernos locales la tarea de identificar paisajes de valor y organizar su protección, preservación, mantenimiento y, en algunos casos, su recuperación. Se desarrolló una valiosa medida paisajística en 2004 como parte del proyecto del programa de ayudas agroambientales. Sin embargo, debido a la falta de medios financieros, la medida quedó fuera de ambos períodos de programación (2004-2006; 2007-2013) del Plan de Desarrollo Rural. Las áreas pensadas para la aplicación de esta acción se habrían definido como paisajes de valor en los planes comarcales. Se habría preparado un plan de gestión del paisaje para la zona como condición para solicitar apoyo financiero. Se habría solicitado a una empresa agrícola, demandante de ayuda, que llevara a cabo trabajos de mantenimiento de acuerdo con el plan de gestión preparado para la empresa por un reconocido especialista. Las ayudas se habrían

calculado tomando como base el volumen de trabajos realizados.

Un programa de gestión del paisaje apoya la organización de actividades sistemáticas, teniendo en cuenta la especificidad y condiciones de una zona y, entre otras cosas, brinda un resumen de los bienes de la zona y describe las medidas de gestión necesarias. Las actividades señaladas están diseñadas para un territorio más amplio (paisajes de valor) y requieren especificaciones del usuario de las tierras en el caso de zonas más pequeñas.

En la actual situación de la implantación de programas de gestión, los ciudadanos se encargan de los terrenos públicos por propia "iniciativa" (por ejemplo, en el trabajo conjunto de sociedades rurales y sindicatos), pero el destino de la tierra privada y sus elementos paisajísticos depende de la conciencia, interés y posibilidades de cada propietario de tierras individual. Por lo tanto, existen varias razones para preparar planes de gestión más específicos. Por ejemplo, las actividades de mantenimiento señaladas para un territorio más amplio en el programa de gestión del paisaje pueden requerir unas características locales especiales. Igualmente, los programas de gestión del paisaje son demasiado generales para usarse como contratos de pago para los usuarios de las tierras.

► METODOLOGÍA Y PROCESO

La estructura y etapas de preparación de un plan de gestión del paisaje son: recogida de datos generales; análisis del paisaje; definición de planes y documentos de desarrollo; análisis de los bienes del paisaje (en cooperación con el propietario); definición de un plan de desarrollo (en cooperación con el propietario); determinación de metas de gestión (en cooperación con el propietario); definición de bienes y actividades; planificación (en cooperación con el propietario); definición de un presupuesto y de la financiación para la actividad; descripción detallada de las actividades; edición de mapas.



Los datos generales consisten en: el nombre de la explotación, ubicación administrativa, descripción de ubicación geográfica, cantidad de tierra en propiedad y en alquiler, líneas de actividad, desarrollo histórico, razas de animales, descripción de suelo, edificios existentes, objetos naturales protegidos y objetos bajo protección del patrimonio, otras definiciones (paisaje de valor, red verde, entorno valioso, etc.).

El análisis del paisaje ayuda a tomar las decisiones adecuadas para una región desde el punto de vista de la estructura del paisaje (uso de la tierra, características ecológicas y objetos antropogénicos).

El análisis histórico de mapas se basa en la comparación del uso de la tierra conforme a mapas antiguos y modernos. Se respetan los cambios en los patrones de asentamiento, la conectividad de las carreteras y los contornos y ubicaciones de los campos bien conservados. El objetivo del análisis es describir los cambios que se han producido, encontrar estructuras y elementos de paisajes bien conservados pertenecientes a períodos históricos, e identificar ubicaciones de importancia histórica y cultural. Desde el punto de vista del desarrollo, debe considerarse la zona como un todo, con sus aspectos naturales, sociales y económicos. Deben tenerse en cuenta también los objetivos del propietario de las tierras. La visión y metas a largo plazo se formulan para un período mayor que el período especificado en el plan de gestión del paisaje.

De conformidad con la visión de desarrollo, se especifican las metas a corto plazo en el plan de gestión del paisaje. Las metas de gestión se determinan de acuerdo con los valores del paisaje, las metas económicas del propietario de las tierras, las decisiones relativas al paisaje que se hayan tomado a altos niveles y los tratados internacionales. La planificación de las actividades de gestión va precedida del trazado de mapas de los valores de la explotación agrícola. Es posible preservar los bienes o incrementar su valor gestionando determinados elementos o áreas.

Los elementos o áreas gestionadas más esenciales de los paisajes agrarios son: campos con valor histórico y visual; prados permanentes o semipermanentes; muros de piedra; vallas de madera u otras barreras; monumentos inmuebles; atracciones turísticas; edificios y sus zonas adyacentes; árboles viejos, árboles individuales, cinturones de árboles, grupos de árboles, alineaciones de árboles, setos; cinturones/setos de protección de múltiples capas; prados floridos; franjas de prados, áreas de amortiguación; pastizales/matorrales cercanos a masas de agua, franjas de matorral en el borde de carreteras; cursos de agua artificiales, bordes y manchas de bosques, estanques; hábitats de especies introducidas, construcciones agrarias; áreas sin uso; otros elementos del paisaje.

Se definen actividades para cada zona gestionada, como por ejemplo: repoblación, poda, recogida, transporte o quema de ramas, siega y retirada de esquejes, plantado de árboles o arbustos, riego, rejuvenecimiento, diseño, entutorado de árboles jóvenes, reposición de marras, colocación de vallas en caso necesario, etc.

Los mencionados elementos y zonas que posiblemente necesiten gestionarse pueden ser valores en sí (por ejemplo, campos, humedales, bandas de árboles, etc.). Al mismo tiempo, los campos, las franjas de matorral al borde de las carreteras, etc., pueden ayudar a preservar una hermosa vista del bien correspondiente.

Algunos bienes no tienen necesidad de gestionarse o no se gestionan de conformidad con este plan de gestión, como es el caso de las plantaciones forestales y lagos relacionados con el folklore local. La conservación de algunos bienes no supone la gestión de una zona, sino la aplicación de principios de gestión general.

Planificar actividades a lo largo de los años brinda una oportunidad de preparar presupuestos anuales aproximados para las actividades. Los costes de la actividad varían enormemente dependiendo de la naturaleza, ubicación y situación de una zona gestionada y de si una gestión futura puede dar lugar a una ganancia económica. Las actividades pueden estructurarse de acuerdo con los bienes o combinarse por categorías (por ejemplo, poda de arbustos, siega, difusión de información, requisitos para las construcciones, conservación de ecosistemas forestales, actividades dirigidas al turismo, etc.).

➔ **AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)**

El promotor de la acción es la Universidad de Ciencias de la Vida de Estonia en colaboración con el Ministerio de Agricultura y el Ministerio del Interior.

Los grupos destinatarios son agricultores, propietarios de tierras, voluntarios de zonas rurales que llevan a cabo planes de gestión a iniciativa propia. En el futuro, es probable que las empresas agrícolas tengan interés si la contribución a los paisajes se convierte en parte de una planificación medioambiental, pues de esa forma se considerará como una oportunidad de aumentar el valor de la empresa y sus productos.

➔ **LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD**

Los paisajes agrícolas y los paisajes rurales en el sentido más amplio para toda Estonia.

Fecha de inicio: 2007

Fecha de finalización: 2009

Definir un plan de gestión del paisaje dura de 3 a 6 meses. ■■■

6

➔ RECURSOS

La metodología del plan de gestión del paisaje fue desarrollada y sometida a prueba durante tres años. Fue desarrollada por un equipo de 4-5 personas. El coste del proyecto fue de 32.000 €. Para compilar un plan de gestión del paisaje para una explotación agraria se necesitan un mínimo de 1.200-2.000 €, dependiendo del tamaño de la explotación.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

La metodología del plan de gestión del paisaje para explotaciones agrarias fue desarrollada y sometida a prueba en cinco zonas. La metodología del plan paisajístico tiene un valor práctico importante, puesto que permitió alcanzar los objetivos del plan de gestión del paisaje a nivel local.

Sería recomendable que un especialista y el propietario de las tierras colaboren en la preparación del plan de gestión del paisaje. La implementación del plan de gestión del paisaje depende de la motivación del propietario de las tierras, las posibilidades y la capacidad de uso de una variedad de programas, el apoyo económico, las medidas y otros medios para poner en práctica determinadas actividades.

Sería recomendable recoger la información necesaria para

la creación de un plan de gestión del paisaje durante una entrevista con el propietario, posibilitando el inventario y el análisis de la literatura, el material de referencia, los mapas y el documento de desarrollo.

➔ FUTURE PERSPECTIVES

Las perspectivas son educar a los agricultores y elaborar instrumentos financieros para la aplicación de los planes de gestión del paisaje en las explotaciones agrarias. Sería recomendable que, en el futuro, los planes de gestión del paisaje sean una condición para solicitar una ayuda económica. Debería requerirse al solicitante de la ayuda económica (una empresa agrícola) la realización de trabajos de mantenimiento que se ciñan al plan de gestión preparado por un especialista autorizado. Debería calcularse la ayuda tomando como base el volumen de trabajo que se llevará a cabo. Los trabajos mínimos deberían incluir: el mantenimiento de las zonas aledañas a árboles viejos o grupos de árboles de valor paisajístico; plantación de árboles individuales y mantenimiento de las zonas aledañas; apertura de miradores; creación de avenidas de árboles; mantenimiento de alineaciones de árboles; mantenimiento de monumentos antiguos; mantenimiento de montes bajos y lindes de bosques; creación y mantenimiento de senderos forestales.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Prof. Kalev SEPP and Maaria SEMM

Universidad de Ciencias de la Vida de Estonia, Instituto de Investigación Agrícola y Medio Ambiental

+372 731 3777

kalev.sepp@emu.ee

maaria.semm@emu.ee

Website: www.emu.ee



7

PAISAJES AGROALIMENTARIOS

País Vasco, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en el estudio de paisajes relacionados con la agricultura, particularmente con la producción de productos animales o vegetales, así como de determinadas bebidas. Se han estudiado varios productos que llevan sellos de calidad vasca, denominación de origen protegida (DOP) y otros productos genéricos. El terreno donde se han cultivado o producido estos productos se ha identificado especialmente, con el fin de analizar el paisaje que ayudan a crear y mantener. Además, una amplia variedad de agentes vascos que trabajan en el campo de la agricultura han evaluado cómo perciben ellos los paisajes identificados.

► ANTECEDENTES

El interés por identificar los paisajes o sus atributos, creados y mantenidos mediante la agricultura está relacionado principalmente con la importancia de concienciar a todas las personas involucradas acerca del vínculo entre producir y consumir determinados productos locales y el mantenimiento de los paisajes rurales que son tan apreciados por la sociedad en general.

► METODOLOGÍA Y PROCESO

Antes que nada, ha habido un largo y complejo proceso de recogida de datos espaciales. Esta fase ha resultado ser la que más tiempo ha consumido, y ha limitado el número de productos estudiados finalmente. Mientras que ha sido posible obtener datos espaciales de varios de los productos elegidos, otros han tenido que agruparse con el fin de llevar a cabo el estudio. Estos son los productos estudiados:

-Productos de origen animal con marcas de calidad: Pollo de Caserío Vasco, Huevo de Caserío, Cordero Lechal del País Vasco, queso Idiazabal con DOP, Leche del País Vasco, Carne de Vacuno del País Vasco, Miel del País Vasco.

-Productos de origen vegetal: frutales (que incluyen frutos secos, uva de mesa), productos de invernaderos (incluyendo las marcas de calidad de Tomate del País Vasco y Pimiento de Gernika), cultivos extensivos (cereales, cultivos oleaginosos y proteaginosos, tubérculos, etc.).
Bebidas: tres Txakolis con DOP (vino blanco), vino con -Denominación de Origen Calificada Rioja Alavesa, sidra.

En segundo lugar, se ha llevado a cabo un análisis del paisaje en lo que respecta a la unidad de paisaje donde se ubican dichas parcelas. Se han producido dos conjuntos de mapas por cada producto, uno que muestra dónde se produce o cultiva cada producto y el paisaje vinculado a él en tres escalas diferentes (punto o parcela de producción o cultivo, unidad de paisaje más cercana al punto o parcela, cuenca visual donde está ubicada el punto o parcela), y el otro que muestra los tipos de paisajes contenidos en la segunda escala (unidad de paisaje).

Una vez que se ha descrito el paisaje relacionado con cada producto, toda la información queda almacenada en una ficha de datos de cada producto. Por último, se ha llevado a cabo un sondeo de opinión a fin de averiguar de qué forma perciben diferentes agentes todos estos paisajes.

Los resultados del estudio muestran que para los productos vinculados con la cría de aves y con la producción láctea, la influencia en el paisaje circundante abarca principalmente la propia explotación. Estos productos no crean un paisaje en particular. Cuando se trata de productos de ganado ovino y vacuno, base de la agricultura vasca, existe un claro vínculo entre ellos y los paisajes que usan, los cuales se encuentran en su mayoría en zonas protegidas. Por otra parte, el estudio concluye que la miel no crea un paisaje determinado.

Las huertas son muy comunes en el País Vasco y confieren un carácter específico a los paisajes, especialmente en la primera escala de las tres estudiadas. Los invernaderos son un elemento del paisaje rural, antes que un tipo de



paisaje en sí mismos. Los cultivos extensivos ocupan una gran porción de los paisajes de Araba/Álava (una de las tres unidades políticas y administrativas del País Vasco), y podrían incluso considerarse un símbolo de identidad, siendo el producto que crea más claramente un paisaje particular, pues tiende a ocupar la mayor parte de las unidades del paisaje donde aparece, aportando una gran diversidad de color a lo largo de todas las estaciones.

La producción de vino también crea paisajes muy distintivos, debido a la textura y a los colores estacionales que aporta. De forma similar, las parcelas con plantaciones de manzanos crean una textura particular en el paisaje, aunque menor que en el ejemplo anterior. Las plantaciones de manzanos para la producción de sidra son un elemento común del mosaico de paisajes de la parte atlántica del País Vasco, donde se está produciendo algún cambio debido a la intensificación de la producción.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El Gobierno Vasco es el promotor de esta acción. Los resultados de este estudio podrían ser de gran utilidad para aportar valor añadido a diferentes productos alimenticios que ya son muy apreciados entre los consumidores vascos debido a sus características intrínsecas. Otros agentes implicados son los productores de los productos estudiados y aquellos implicados en su promoción, así como el público en general, que debe sensibilizarse en cuanto a los efectos positivos que tiene el consumo de estos productos en los paisajes vascos.

Hasta el momento, no se han presentado medidas específicas para comunicar los resultados de este estudio. El propio estudio se está utilizando como fuente de información en diversos proyectos, como en un estudio realizado por NEIKER-Tecnalia sobre el cambio climático y la ganadería, o una aplicación para teléfonos móviles que está desarrollando EKOGUNEA en torno a decisiones sostenibles para consumidores en lo que respecta a los productos agroalimentarios.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El proyecto tiene en cuenta todos los productos agrícolas del País Vasco y ha seleccionado los productos a cuyos datos espaciales se podía acceder fácilmente. El estudio comenzó en mayo de 2008 y finalizó en julio de 2009.

➔ RECURSOS

El proyecto se desarrolló con ayuda externa de IKT, que estaba a cargo de la producción de datos espaciales y PAISAIA, que desarrolló el estudio basándose en los datos aportados. El coste global de la ayuda externa fue de aproximadamente 44.000 €.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

En muchos casos, las unidades de paisaje definidas para diferentes productos comparten la misma ubicación geográfica. Por ello, los elementos clave del paisaje, la percepción e incluso los problemas son los mismos en el caso de varios productos agroalimentarios. Por otra parte, aunque existen algunos productos que crean un tipo de paisaje muy específico, como son los cultivos extensivos o el vino de Rioja Alavesa con DOC, otros simplemente añaden un elemento al paisaje (estando a veces bien integrado, y otras veces no), y el estudio no ha identificado un tipo de paisaje vinculado con cada uno de ellos.

Mediante el análisis de las opiniones recibidas durante el sondeo de opinión realizado, se puede concluir que los productos agroalimentarios crean o forman parte de paisajes que se perciben como agradables. Además, la mayoría de participantes de la encuesta coinciden en que es importante proteger el suelo agrícola de la presión de otros usos, como son las infraestructuras, construcciones y otros usos urbanos. Igualmente, a medida que el producto adquiere más relevancia social y económica, más participantes apoyan métodos de producción que favorezcan la biodiversidad y los valores naturales, frente a la intensificación de la producción. En el caso de la ganadería, la encuesta refleja una necesidad más apremiante de reforzar el sector y sensibilizar al público en cuanto a la importancia de consumir productos locales.

La principal lección aprendida es que aunque no haya sido posible identificar tipos específicos de paisajes relacionados con cada producto agroalimentario, el estudio ha encontrado productos que crean un paisaje específico y ha elaborado un mapa del alcance de estos paisajes. Además, ha identificado los elementos que contribuyen al carácter del paisaje para cada producto y ha servido para llamar visualmente la atención sobre la importancia del sector agroalimentario en la planificación territorial.

Los problemas más importantes encontrados durante el estudio tienen que ver con la disponibilidad de información espacial, dado que el uso de datos espaciales basados en los Sistemas de Información Geográfica (SIG) para estudiar el paisaje no era un objetivo cuando fueron creadas las bases de datos de los productos, hace algunos años.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

La mejora y conservación de los paisajes rurales son parte de la multifuncionalidad de los sistemas agrícolas, y las prácticas que preservan y mejoran estos paisajes se fomenta a través de programas agroambientales. No obstante, queda todavía mucho por hacer en este campo para conservar y mejorar los paisajes rurales mediante el desarrollo y la aplicación de buenas prácticas para el paisaje en los sistemas de producción.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Miren ASKASIBAR
PAISAIA, S.L. Donostia ibilbidea
76. 20115-Astigarraga. España
+34 943 335 048
paisaia@paisaia.com

“La ubicación espacial de los productos agroalimentarios y sus paisajes brindan a las partes interesadas, gestores y consumidores una nueva perspectiva en cuanto a la importancia de la agricultura, a la vez que añade un nuevo valor a esos productos.”



CULTIVO Y PROTECCIÓN DE CARACOLES

REMTH, Grecia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Esta acción consiste en la cría de caracoles, (*Helix aspersa*) en un medio natural controlado (granjas en campo abierto), a diferencia de las explotaciones de caracoles en invernaderos. Los caracoles se crían directamente en parterres, terrazas o pastos equipados con una red especial que evita el pisoteo, es resistente a la intemperie y sirve de protección para que los caracoles no escapen. Los caracoles se alimentan con semillas certificadas adecuadas para la cría, sin productos químicos. Los únicos productos químicos son los utilizados al principio para la fumigación del suelo.

La cría de caracoles no requiere de condiciones climáticas particulares ni requisitos territoriales, por lo que puede llevarse a cabo en toda Europa, de norte a sur y de este a oeste. Resulta ser una producción innovadora y viable y puede brindar nuevas oportunidades económicas para la agricultura, considerando la actual crisis económica.

Durante el período 1960-1990, hubo un gran incremento del comercio y procesado de caracoles frescos exclusivamente para la exportación a países de Europa Central y esencialmente en Francia (en 1998, las importaciones francesas desde Grecia representaban el 25% de los caracoles frescos y congelados y el 80% de los caracoles procesados). El comercio consistía en recoger caracoles en su medio natural (aproximadamente 1.000 toneladas/año). Esta actividad, junto con la intensificación de la agricultura y el uso de fertilizantes y pesticidas, supuso una enorme presión para las poblaciones naturales de las especies de caracoles. El desarrollo de las técnicas de cultivo redujo esta presión, al mismo tiempo que satisfacía la demanda de alimentos. Además de ello, este tipo de cultivo puede considerarse como favorable para el medio ambiente, puesto que no se usa fertilizantes químicos ni pesticidas y no produce residuos.

La población natural más importante de las especies criadas, denominada *Helix aspersa*, es muy diversa y representa una reserva genética importante. Además de la necesidad de protección y mantenimiento, esta población puede usarse para la producción de caracoles seleccionados con caracteres competitivos para nichos de mercado.

► ANTECEDENTES

El proyecto comenzó como una iniciativa privada. Durante las últimas décadas, los monocultivos, como el tabaco que crece en zonas montañosas, o el cultivo de maíz y azúcar de remolacha de las llanuras de la región de Macedonia Oriental y Tracia, tuvieron un impacto negativo en los ingresos, en la rentabilidad, en la eficiencia de los agricultores y en las tierras de cultivo y el medio ambiente. Durante los últimos años, estas cosechas dejaron de ser competitivas. El precio y la demanda de estos productos disminuyeron vertiginosamente, reduciendo los ingresos del agricultor. Ello les llevó a probar otras producciones. Una de ellas es la crianza de caracoles, que parece ser competitiva y eficiente.

Además, durante los últimos años, los caracoles se han hecho populares debido a su valor nutritivo y gastronómico. Desde el punto de vista de los consumidores, los caracoles son una delicia y ofrecen una serie de ventajas frente a otros tipos de carne como sus bajas calorías, bajo porcentaje de grasa y alto contenido de nutrientes minerales, aminoácidos y ácidos grasos beneficiosos.

El debate que se está produciendo en los países de la UE con respecto a la producción de caracoles ha creado las condiciones favorables para el desarrollo de un mercado con unos precios particularmente altos y ha facilitado un aumento sustancial en los ingresos del agricultor.



Las reservas naturales de los caracoles comestibles se han visto reducidas debido a la recogida intensiva y a la degradación del medio ambiente (deforestación, intensificación del cultivo agrícola, incendios, etc.). Por ello, queda inevitablemente justificada y fomentada la cría del caracol.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

Los sindicatos de agricultores locales comenzaron a apoyar a los agricultores organizando reuniones informativas. Estas iniciativas estaban dirigidas a todos los agricultores de la región con el fin de crear una actividad local dinámica para ofrecer productos de buena calidad en cantidad y a un precio competitivo.

El Ministerio de Desarrollo Rural y Alimentación, en consideración al gran interés, especialmente de los jóvenes, por la cría de caracoles, organizó una guía sistemática a fin de reforzar la inversión y de evitar en la medida de lo posible riesgos empresariales potenciales no tenidos en cuenta. Con este fin, preparó un texto guía que cubría todas las etapas, desde la instalación y cultivo hasta la labor de marketing del producto.

Específicamente, los ejes sobre los que se basa el marco incluyen;

- a. El registro de granjas de caracoles a nivel regional y la distribución de un código numérico único.
- b. El establecimiento de reglas de normalización y empaquetado del producto final.
- c. La posibilidad de incrementar el valor añadido del producto final a través de la certificación y establecimiento de normas técnicas para la crianza.
- d. Las granjas de caracoles podrán optar al alquiler tierras comunales dedicadas a la agricultura y ganadería.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotor:

Es una iniciativa privada, llevada a cabo por agricultores a título individual.

En la región de Macedonia Oriental y Tracia se han creado alrededor de 20-25 granjas, especialmente entre 2009 y 2011. Se trata de empresas de agricultores individuales y no están financiadas por el estado griego o la UE.

Grupos destinatarios:

- Agricultores, especialmente jóvenes
- Universidades agrarias e institutos pertinentes
- Empresas que ofrecen "saber hacer"
- Autoridades nacionales, regionales y locales
- Empresas especializadas en construir infraestructuras agrarias
- Empresas de alimentación

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

En la región de Macedonia Oriental y Tracia se han creado granjas para el cultivo de caracoles, tanto en zonas de llanura como montañosas. A los caracoles no les afecta la altitud, por lo que pueden criarse en terrenos llanos o en pendiente. De este modo, la productividad de estas explotaciones puede compararse con las que funcionan en Egipto, Jordania, Suecia y Finlandia. Por otra parte, muchos estudios indican que la cuenca mediterránea es ideal para la producción de caracoles de la mejor calidad. Grecia tiene una ventaja en comparación con muchos otros países.

Cronología

1. Construcción del parque
2. Actividades de preparación del suelo
3. Plantación de especies específicas, principalmente plantas anuales (marzo-abril)
4. Introducción de los caracoles para su reproducción (24.000 individuos por 0,5 ha) en las infraestructuras de producción (Primavera-1,5 meses después de la plantación)
5. Transferencia de los jóvenes caracoles a las infraestructuras de engorde (250 unidades por m²)
6. Período de engorde (12-18 meses)
7. Primera recolección (noviembre del primer año: recolección de caracoles usados para su reproducción)
8. Período de recolección (octubre-noviembre del segundo año) (500.000 unidades o 5-6 t por 0,5 ha)
9. Marketing del producto

➔ RECURSOS

Los costes de instalación dependen del campo. Al principio, deberán llevarse a cabo algunos trabajos como la colocación de vallas, colocación de estacas y chapas metálicas, lluvia artificial o fertilización-desinfección. Se estima que estos costes sean de aproximadamente 30.000 € como máximo por ha.

También se puede estimar la eficiencia como se indica a continuación: la producción de una explotación con 50.000 caracoles en una hectárea es de aproximadamente 10.000 a 15.000 kilos por año. Desde el segundo año en adelante, se calculan unos beneficios por ha de 44.000 €, mientras que el beneficio neto por ha se estima en 35.000 €.

La intención del estado es reforzar este tipo de cultivo. El Ministerio de Desarrollo Agrícola y Alimentación incluye, por tanto, el cultivo de caracoles como actividad que reúne los requisitos necesarios para la Medida 112 (Jóvenes Agricultores), la Medida 121 (Planes de Mejora) y la Medida 123 (Añadir valor a los productos agrícolas y forestales) del Programa de Desarrollo Rural 2007-2013. Igualmente, el Ministerio de Desarrollo, Competitividad y Transporte subvenciona esta actividad a través de la Ley de Inversión 3908/2011.





➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Aunque este proyecto sólo está en fase inicial, los primeros resultados son muy positivos. Existen explotaciones que han obtenido impresionantes resultados, con un rendimiento de la producción de 10-12 t por ha. Los ingresos anuales alcanzaron aproximadamente 18.000 € de media por explotación (las explotaciones habituales son de alrededor de 0,5 ha).

Por supuesto que existen otros agricultores de caracoles que tuvieron problemas importantes en su producción y no lograron un resultado satisfactorio. Aunque se trata de una actividad agrícola relativamente sencilla, requiere conocimiento técnico, conocimiento del microclima de la región, habilidades organizativas, planificación a largo plazo, persistencia y dedicación al trabajo por parte de los agricultores.

Es evidente que los resultados de la producción total potenciarán la biodiversidad de la región, así como el ingreso de los agricultores.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Los agricultores no sólo pretenden poner en marcha una producción a gran escala y ofrecer productos de buena calidad, sino que también quieren participar en todas las etapas que van desde la parcela de producción hasta el consumidor final, incluyendo la transformación y la distribución.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Dimitris TSIANIS

Región de Macedonia Oriental y Tracia
Dirección de Economía y Veterinaria Agraria

+30 2541350163

tsianis75@yahoo.gr



9

LA BIODIVERSIDAD NATURAL EN LOS VIÑEDOS

EVALUACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ARTRÓPODOS EN VIÑEDOS ECOLÓGICOS EN FUNCIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE CULTIVO

Bio d'Aquitaine, Francia



➔ LA ACCIÓN

Se ha creado una red llamada «Biodiversidad de los artrópodos» conformada por 13 «châteaux» ecológicos certificados de la zona de Bergerac para observar, durante un período de 5 años (2009-2014), los efectos de diversas prácticas de cultivo en viñedos en la población de artrópodos y su biodiversidad.

El supuesto básico es que mejorando la biodiversidad interespecífica natural mediante el uso de prácticas agrícolas adaptadas, mejoramos la homeostasia del sistema agrícola, y por tanto la calidad del vino y las uvas. Es importante reflexionar también sobre el efecto del nivel de conversión de los viñedos a cultivos ecológicos y la riqueza paisajística.

El objetivo general: encontrar un agroecosistema óptimo que emplee el mínimo input y el mejor efecto para la biodiversidad, de forma que se tenga un viñedo bien adaptado a su suelo.

Meta específica: realizar un análisis sobre la biodiversidad de los artrópodos en viñedos durante un período de 5 años.

➔ ANTECEDENTES

Esta red fue establecida en 2009 porque en aquellos momentos la biodiversidad se convirtió en un tema candente en la industria del vino, sin ninguna información o referencia concreta que pudiera calificar y evaluar su impacto. La asociación de agricultores ecológicos de Périgord, Agrobio Périgord, decidió entonces crear una red de «châteaux» ecológicos que analizara tanto los efectos de las prácticas de cultivo (cobertura total de hierba, cobertura de hierba por cada segunda fila y una fila de hierba natural/una fila de flores sembradas, el período de conversión a producción ecológica (efecto de la agricultura ecológica) y la riqueza del paisaje alrededor de las parcelas experimentales).

Por otra parte, debido al coste económico de determinadas prácticas (en particular, siembra de flores), parece necesario informar a los viticultores en cuanto al efecto real de estos métodos en la biodiversidad:

1. Impacto visual,
2. Biodiversidad general,
3. Ayuda para hacer frente a las plagas de la vid, comparada con otra red paralela («Biodiversidad eficiente») que utiliza las mismas flores sembradas que en la red «Biodiversidad de los artrópodos».

Particularidad del estudio: la red incluye únicamente áreas de cultivo ecológico y áreas en proceso de conversión a la agricultura ecológica (enfoque certificado), estudiando el efecto de los métodos agrícolas, teniendo en cuenta el nivel de conversión a la agricultura ecológica, y teniendo en cuenta el entorno de la vid en el análisis.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

Medir la biodiversidad es medir la diversidad de la vida. Dado el número de especies, es imposible ser exhaustivo, incluso en un medio simplificado como el del sistema agrícola. Para este estudio hemos elegido el método de Evaluación Rápida de la Biodiversidad (RBA en inglés), el cual permite:

- Reducir el tiempo de análisis en un número de organismos mayor.
- Medir un espectro más amplio de especies (datos cuantitativos): Artrópodos
- Permite el reconocimiento simplificado al trabajar en «Morfoespecies» = grupo homogéneo que se puede diferenciar fácilmente de otros mediante diferencias morfológicas observadas por una persona que no es taxónomo (Oliver & Beattie, 1993)
- Se trabaja con dos parámetros principales: Abundancia (por ejemplo, 20 individuos) y riqueza morfoespecífica (por ejemplo: 11 Morfoespecies)



El dispositivo consiste en: una trampa aérea «combi» y una trampa «pitfall» de suelo. Semanalmente, desde abril a agosto, el aprendiz recogerá 14 trampas de 13 zonas.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Agrobio Périgord es el promotor del experimento. Esta asociación de productores de agricultura ecológica trabaja con viticultores ecológicos de la zona de Bergerac, brindando asesoramiento técnico a viticultores ecológicos y a viticultores en proceso de conversión a la producción ecológica.

La red experimental para la evaluación de la «biodiversidad de los artrópodos» ha sido creada en asociación con VITINNOV, quienes se encargan de brindar asesoramiento científico.

VITINNOV es una célula para la difusión de la tecnología y el conocimiento en viticultura, y cuenta con el apoyo del centro de la Escuela Nacional de Investigación y Agronomía «Bordeaux Agro Sciences» (antes ENITA de Burdeos). Ante los diferentes retos (reducción de consumo de recursos, huella de carbono, calentamiento global, etc.), cada vez más viticultores se cuestionan sus prácticas y las consecuencias de ellas en términos de sostenibilidad del viñedo.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

Périgord, Francia

La red fue creada en 2009 por un período inicial de 5 años (final en 2014). La composición de la red puede cambiar anualmente para incluir nuevas zonas de conversión a viticultura ecológica.

➔ RECURSOS

En la actualidad, esta red no recibe ayuda financiera y está financiada por Agrobio Périgord. La creación de esta red requiere anualmente:

- Un aprendiz a tiempo completo durante 6 meses (Master o Licenciado) para el control de las trampas.
- Agrobio Périgord provee 15 días de asesoramiento técnico.
- Vitinov provee 15 días de asesoramiento científico para formar y asesorar a los aprendices y a los viticultores, analizar los resultados y ofrecer asistencia en la redacción del informe.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Primeros resultados:

2009:

- Correlación entre el nivel de conversión del dominio y su biodiversidad: menor abundancia y riqueza de morfoespecies de C1 (1er año de conversión) que en los viñedos completamente ecológicos.
- Falta de correlación entre la cobertura de la parcela y su biodiversidad de artrópodos

2010:

- Falta de correlación entre el nivel de conversión y la biodiversidad de artrópodos, pero no existían zonas en C1.
- Correlación entre la cobertura de hierba y la biodiversidad de artrópodos: una capa de hierba cada dos filas mejoraba la biodiversidad de los artrópodos reptadores.

2011:

- Datos no analizados
- Reincorporación de zonas de conversión.

Observación: 2010 y 2011 fueron años particularmente secos en la zona de Périgord, lo que ha castigado duramente el período de establecimiento de las flores sembradas.

Además de los resultados en el caso de la población de artrópodos, este experimento ha permitido redescubrir entre los viñedos algunas flores naturales locales excepcionales como la *Tulipa silvestris*, la *Tulipa radii*, o la *Anemone*.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Esta red continuará al menos hasta finales de 2014 y después, de acuerdo con los resultados, se tomará una decisión sobre su futuro trabajo. Basándose en los resultados, la red de châteaux decidirá si debe continuar de la misma forma o cambiar su enfoque hacia nuevos hallazgos que hayan sido revelados durante el primer período de estudio.

Agrobio Périgord es miembro de la comisión del vino del Instituto Técnico Nacional de Agricultura Ecológica (ITAB) a través de Bio d'Aquitaine y la federación nacional. La divulgación de los resultados se realizará primero dentro del ámbito de estas dos redes y a través del sitio web www.agrobioperigord.fr. Generalmente, se favorece la divulgación más amplia posible en papel (alter-agri, etc.), online (diversos sitios web de socios de la red) y mediante charlas/formación (agricultores, técnicos, escuelas, etc.).



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Eric MAILLE

Agrobio Périgord - Pôle Viticole de la Fédération des Vins du Bergeracois
Z.A Vallade, 24112 Bergerac Cedex, Francia
+33 5 53 57 62 24 (land), +33 6 87 58 48 50 (móvil)
e.maille@agrobioperigord.fr
Website: <http://www.agrobioperigord.fr/produire-bio/viticulture>

“Tras los primeros años de estos estudios, los viticultores tienen un mejor conocimiento y entendimiento en lo que respecta a la biodiversidad de su parcela. Los inquilinos son partes involucradas en este estudio y de esta forma descubren la abundante vida de sus viñedos.

Frecuentemente, cuando un viticultor está comenzando a convertir su viñedo en ecológico y ve más insectos, piensa que tendrá más problemas. Después se da cuenta de que cuantos más insectos, mayor es el equilibrio de las vides y de que influyen de forma positiva directamente en su riqueza y también de forma indirecta (influencia en la agronomía, cobro a los visitantes de los campos, etc.).”

10 BANCO DE GENES

CONSERVACIÓN DE UN PATRIMONIO CULTURAL

Centro de Investigación de Producción Vegetal Piešťany, República Eslovaca



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Banco de Genes de la República Eslovaca fue creado para conservar los recursos genéticos vegetales para la alimentación y la agricultura y para su uso en otros ámbitos como las técnicas de cultivo, la investigación y la educación. Preservar la biodiversidad del país y del patrimonio cultural nacional para las generaciones futuras es el objetivo esencial del banco de genes eslovaco.

► ANTECEDENTES

El Banco de Genes de la República Eslovaca se abrió en 1996 como instalación para la conservación a largo plazo de recursos genéticos vegetales completamente viables. La conservación a medio y largo plazo de recursos genéticos es el principal objetivo del banco de genes. El principal programa coordinado por el banco de genes es el Programa Nacional de Conservación de Recursos Genéticos Vegetales para la Alimentación y la Agricultura de Eslovaquia. Este programa fue aprobado en virtud de la Ley N° 215/2001 y todas las iniciativas reciben el apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de la República Eslovaca. Se autorizó la coordinación al Centro de Investigación de Producción Vegetal de Piešťany (PPRC Piešťany). Bajo la dirección de PPRC Piešťany, 23 socios (universidades, viveros, institutos, agricultores privados, etc.) de toda Eslovaquia participaron en la conservación de la biodiversidad. Investigadores del Banco de Genes de la República Eslovaca participan en proyectos nacionales y regionales de conservación de la biodiversidad. En estos momentos, el Banco de Genes conserva más de 20.000 entradas de recursos genéticos vegetales.

► METODOLOGÍA Y PROCESO

La muestras de semillas de recursos genéticos se almacenan en el banco de genes en dos colecciones: la colección básica y la colección activa. En la colección básica,

se almacenan las semillas a una temperatura de -17 °C durante un largo período de tiempo con un ciclo de diez años de control de germinabilidad. En la colección activa, se almacenan las semillas a una temperatura de +4°C con un ciclo de cinco años de control de germinabilidad. Las entradas almacenadas en la colección activa se usan para distribución y regeneración. El tamaño recomendado de muestra para almacenaje es de 4.000 semillas por especie autopolinizada y 12.000 semillas para especies de polinización cruzada.

Antes de almacenar los recursos genéticos, se determinan la humedad media y la germinabilidad de cada muestra (2 x 100 semillas).

Las semillas se secan para que alcancen el contenido de humedad de almacenaje adecuado (4 – 8%). Después de secar, las muestras con el grado de germinabilidad requerido (al nivel de la clase I de calidad de semilla de conformidad con la Norma Técnica Eslovaca) se colocan en recipientes de vidrio con gel de sílice y se etiquetan para su identificación.

Las bases de datos detalladas de las cosechas describen cada colección almacenada.

La mayoría de bancos de genes están autorizados para distribuir germoplasma a usuarios. Una de las principales actividades del banco de genes de la República Eslovaca para la conservación de la biodiversidad es ofrecer muestras de semillas para organizaciones de investigación y empresas de multiplicación de semillas, institutos, escuelas, universidades y agricultores. El tamaño de muestra recomendado de acuerdo con las normativas de la UE es un máximo de 200 semillas de cada genotipo. Las entradas de recursos genéticos se distribuyen normalmente utilizando el estándar MTA (Acuerdo Normalizado de Transferencia de Material) que define los términos y condiciones de uso. El tratado Internacional sobre recursos genéticos vegetales para la alimentación y la agricultura incluye términos específicos que regulan el acceso y el aprovechamiento compartido, facilitando el intercambio de recursos genéticos en todo el mundo.

El banco de genes de la República Eslovaca realiza



expediciones de recolección dentro de Eslovaquia y otros países. Se recogen variedades locales, cultivares antiguos y naturales, así como poblaciones de gramíneas, cultivos de forraje, especies medicinales, hortalizas, leguminosas, cultivos oleaginosos y cereales. Las actividades de recogida y estudios aumentan la colección de recursos genéticos, protegen la diversidad biológica y previenen el deterioro genético.

El Banco de Genes de la República Eslovaca coopera con la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) y Biodiversidad Internacional. Estas organizaciones internacionales llevan a cabo actividades en favor de la conservación de la biodiversidad en el ámbito europeo e internacional. El Banco de Genes de la República Eslovaca participa en las actividades del Programa Cooperativo Europeo para Recursos Genéticos (ECPGR por sus siglas en inglés). Las actividades se llevan a cabo dentro de redes y grupos de trabajo: *Allium, Avena, Cebada, Beta, Brassica, Forrajes, Legumbres en Grano, Malus/Pyrus, Patata, Prunus, Trigo, Umbelíferas, Vitis, Plantas Medicinales y Aromáticas, etc.*

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El promotor del proyecto es el Centro de Investigación de Producción Vegetal Piešťany, trabajadores del Banco de Genes de la República Eslovaca (investigadores).

Los grupos destinatarios son el público en general, estudiantes, alumnos y responsables políticos regionales. Y el fin es sensibilizar a los destinatarios en cuanto a las amenazas a la conservación de la biodiversidad

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

-Centro de Investigación de Producción Vegetal Piešťany, el Banco de Genes de la República Eslovaca - «Jornadas de puertas abiertas para niños» permanente en 2010 y 2011.

-Centro de Investigación de Producción Vegetal Piešťany, Banco de Genes de la República Eslovaca - Preservación del patrimonio cultural - El manzano Fandly de Eslovaquia. Desde el 21 de abril de 2010 al futuro.

-Centro de Investigación de la Producción Vegetal Piešťany, Banco de Genes de la República Eslovaca - Conservación de la biodiversidad de Nikolai Ivanovic Vavilov a los Bancos de Genes, 30 de junio de 2011 al futuro.

➔ RECURSOS

A minimum staff of 10 people is necessary for the achievement of Gene bank of SR activities. The annual budget for external costs of the project and funding partners should be approximately € 50,000.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Jornadas de puertas abiertas para estudiantes y niños
Se explicó el significado de la biodiversidad a niños, estudiantes, estudiantes de doctorado, universidades

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Dr. Daniela BENEDIKOVA
Gene Bank of the Slovak Republic
+421 33 7722311
benedikova@vurv.sk
Website: <http://reverse.cvrv.sk/en/>

“La conservación de la naturaleza y la biodiversidad es un reto muy importante para todos los países. Debería ser el tema principal de los nuevos proyectos de las generaciones más jóvenes. Por este motivo, es esencial organizar actividades como las «jornadas de puertas abiertas» para colegios, universidades, institutos y público en general en las regiones europeas. ”

y público en general durante las jornadas de puertas abiertas organizadas por el Banco de Genes de la República Eslovaca en Piešťany en 2010 y 2011. Se instruyó a los participantes acerca de la importancia de la conservación de la biodiversidad a través de visitas a campos experimentales, la proyección de una película y una presentación específica. Encontraron muy interesante las excursiones y experimentos sobre el terreno con plantas medicinales y aromáticas.

Preservación del patrimonio cultural - El manzano Fandly de Eslovaquia

Se está haciendo una labor de preservación con especies antiguas de frutales a través de un marco específico para la preservación del patrimonio cultural en la República de Eslovaquia. Por ejemplo, el manzano sin floración de Fandly es un mutante interesante desde el punto de vista botánico, que tiene una flor con dos verticilos de sépalos y dos anillos de carpelos en dos planos superpuestos. Fue descrito por el patriota y sacerdote eslovaco Juraj Fandly, que vivió en Nahac en el siglo XVIII. El manzano es conocido como el manzano sin floración de Fandly. En cooperación con la «Protección de la naturaleza y el paisaje» de Banská Bystrica, se ha iniciado un método para la conservación de árboles antiguos. Los trabajadores del Banco de Genes recuperaron los manzanos antiguos en el pueblo de Nahac, en la región de Trnava. Se multiplicaron y luego plantaron estos árboles, de conformidad con la metodología desarrollada, el 21 de abril en la zona de PPRC Piešťany. 21 trabajadores de PPRC Piešťany acudieron a esta actividad. Esta actividad podría aplicarse en otras regiones encargadas de la preservación de antiguos recursos genéticos y variedades locales.

Biodiversidad genética desde Nikolai Ivanovic Vavilov hasta los Bancos de Genes

Trabajadores del Banco de Genes de Eslovaquia, continuando con una duradera cooperación, comenzaron con la multiplicación y evaluación de antiguas especies cuyo origen era la expedición de Nikolai Ivanovic Vavilov*. Asistieron a este taller de REVERSE invitados de la Universidad de Mendel, Facultad de Jardinería Lednice (República Checa). Durante esta actividad, expertos en genética evaluaron especies autóctonas antiguas de centeno, avena y altramuza. Los resultados de esta actividad serán la creación de una película educativa orientada a la conservación de la biodiversidad autóctona. La película será utilizada por los socios de REVERSE.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

En el futuro, el Banco de Genes de la República Eslovaca continuará organizando jornadas abiertas con el fin de desarrollar la importante labor de divulgar el conocimiento relativo a la conservación de la biodiversidad. Continuará desarrollando actividades relacionadas con la preservación del patrimonio cultural, como conservar el manzano de Fandly y otras especies de patrimonio nacional.

* Nikolai Ivanovich Vavilov (1887 -1943) fue el botánico, genetista, biólogo, geógrafo, explorador, agrónomo y cultivador que desarrolló la teoría fundamental sobre los centros de origen de los vegetales cultivados. Durante su actividad, organizó una serie de expediciones botánico-agronómicas, recogiendo semillas por todo el mundo y creó en Leningrado la colección de semillas más grande del mundo de la época. Vavilov identificó en primer lugar cinco centros de origen de las especies, y después ocho en sus últimos informes: China, India, Asia Central, Oriente Próximo, las Costas Mediterráneas, Etiopía y América Central y del Sur, especialmente en áreas montañosas o tierras altas. Su teoría y observaciones fueron fundamentales para el nacimiento de los estudios modernos sobre biodiversidad de los cultivos

11

LOS GENES DE LA PATATA

CONSERVACIÓN DE CULTIVARES LOCALES Y ESPECIES SILVESTRES DE LA PATATA

País Vasco, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El germoplasma es la materia prima básica para la mejora de una planta cultivada mediante multiplicación. La patata cultivada (*Solanum tuberosum* L.) es tetraploide y altamente heterocigótica. Las líneas/clones parentales élite de la patata se mantienen entonces mediante propagación vegetal antes que mediante semillas verdaderas (botánicas), dado que la reproducción sexual conlleva la segregación del genotipo. Con el fin de mantener las entradas de germoplasma libre de enfermedades, se conservan como microplantas propagadas in vitro bajo condiciones de cultivo tisular. Una evaluación de la vulnerabilidad genética de la patata brindará a los administradores una prueba económica que justifique la preservación de germoplasma. Conviene resaltar la gama de diversidad genética disponible en el germoplasma de la patata de Neiker. Esta variabilidad puede servir para resolver importantes problemas futuros.

El estudio citogenético de diversas especies dentro del género *Solanum* y la caracterización de variedades cultivadas antiguas se realiza analizando su posible uso en la reproducción genética. En la actualidad, los retos del Programa de Mejora Genética llevado a cabo por NEIKER-Tecnalia (Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario), iniciado en 1996, están ligados a la resistencia a enfermedades (en especial virus no persistentes y mildiu de la patata), precocidad, tolerancia a la sequía y tolerancia a las heladas. Las especies silvestres como es el caso de *S. acaule*, *S. demissum*, *S. toralapanum*, *S. simplicifolium* y *S. andigena* desempeñan un papel esencial. Se usan como genitores en el programa de cruce, dado que cuentan con las características idóneas. Otros parámetros como una buena aptitud industrial se han añadido al programa de selección en los últimos diez años. Como resultado de este trabajo, en los últimos cinco años, NEIKER-Tecnalia ha registrado

seis nuevas variedades con amplio interés comercial para la agroindustria europea.

Este proyecto consiste en la creación y mantenimiento de un banco de genes para la conservación de cultivares locales y especies silvestres de la patata.

NEIKER-Tecnalia mantiene, en la actualidad, un banco de germoplasma de patata que contiene más de 300 variedades de patata y alrededor de 80 especies silvestres de patata del género *Solanum*, lo que constituye una referencia para los cultivos de España.

La colección está conformada por cultivares antiguos como Roja Riñón (que data del Siglo XVIII); otros cultivares locales obtenidos en NEIKER-Tecnalia, como Víctor, Turia, Duquesa, Buesa, Olalla, Nagore y Zorba y algunas variedades en peligro de extinción como Ganade y Fina de Carvallo. Además, el banco contiene una amplia colección de variedades de las islas de Tenerife y La Palma. Puede obtenerse más información sobre la colección en la siguiente dirección www.neiker.net/neiker/germoplasma. NEIKER-Tecnalia también trabaja dentro del ámbito de las redes internacionales con el objetivo de compartir genotipos, experiencias y resultados: Red Latinpapa (<https://research.cip.cgiar.org>) y Red Papata (www.neiker.net/neiker/papata) son algunos ejemplos

El objetivo de este proyecto es triple:

- Crear un reservorio de diversidad genética que pueda ser útil en el futuro;
- Mantener recursos fitogenéticos locales y recopilar variedades tradicionales cultivadas en explotaciones agrícolas;
- Preservar el potencial genético de las variedades.



➔ ANTECEDENTES

La conservación y utilización de recursos genéticos vegetales está en continua evolución. A principios del siglo XX, el surgimiento de los cultivos vegetales con base científica tuvo como resultado la creación de una amplia colección de germoplasma. Esta diversidad genética estaba al alcance de la mano para usarse en los programas de cultivo vegetal.

La conservación de registros debería incluir catálogos, ilustraciones, caracterización y datos de evaluación de las plantas. Se requiere un trabajo de identificación y de indización patógena en planta base antes de incluirla en el banco. En Neiker se ha utilizado termoterapia o terapia de calor seguida del cultivo de meristemos apicales para eliminar con efectividad muchos virus de algunas variedades.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

La implantación del banco se realiza mediante micropropagación, utilizando técnicas de cultivo in vitro y criopreservación. Además de mantener la continuidad de las variedades, la caracterización gradual de nuevos cultivares se lleva a cabo en el lugar y de forma periódica, y los que resultan interesantes se introducen en el banco. El coste del almacenaje en el campo e in vitro es muy distinto, siendo la primera opción la más económica. La criopreservación no es una práctica general, pero en el caso de la colección de Neiker se usa como alternativa.

La seguridad de la colección de germoplasma requiere de duplicación y/o colecciones adicionales de en otros lugares.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El Gobierno Vasco a través de NEIKER-Tecnalia (Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario) es el promotor.

Los grupos destinatarios son los investigadores, cultivadores y agricultores.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

Comunidad del País Vasco

➔ RECURSOS

Recursos humanos: 1 investigador + 3 técnicos

Edificio: Laboratorio

Otros: Ensayos de campo

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

En la actualidad se mantienen varias colecciones de genes en NEIKER-Tecnalia, de las cuales 330 son variedades de patata (*Solanum tuberosum* L.). Otros cultivos incluyen 165 variedades de maíz (*Zea mays* L.), 94 variedades de tomate (*Solanum lycopersicum* L.), 250 variedades de judías verdes (*Phaseolus vulgaris* L.) y 65 variedades de pimientos (*Capsicum annum* L.).

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

La investigación ha revelado la existencia de una amplia variabilidad genética. Dicha variabilidad subraya el potencial agronómico de algunas variedades. De este modo, el trabajo continuará introduciendo y calificando nuevas variedades con dos objetivos en mente: el mantenimiento de la biodiversidad y la disponibilidad para la comunidad investigadora de forma que puedan ser utilizados como cepa madre en programas de cultivo, de acuerdo con sus características. Por ejemplo, las características relacionadas con el rendimiento, estado sanitario, calidad culinaria y transformación industrial son las más interesantes.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Jose Ignacio RUIZ de GALARRETA

NEIKER-Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario

Berreaga 1, E-48160 Derio, España

jiruiz@neiker.net

Sitio web: <http://www.neiker.net/neiker/germoplasma/ingles/ingles.html>

“Mantenimiento de valiosos genotipos (aspectos relacionados con la biodiversidad y la producción)

Trabajo de colaboración entre países

Uso de instrumentos innovadores para el mantenimiento y preservación

Necesidad de laboratorio y ensayos de campo. ”

12 ARCHEOLOGIA ARBOREA

Región de Umbría, Italia



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Desde hace muchos años, Archeologia Arborea, una organización sin ánimo de lucro, dueña de una explotación y una colección de árboles, viene coleccionando variedades y especies raras y olvidadas de árboles frutales con el objetivo de rescatarlas de la extinción. Para ello, hace uso del conocimiento local y de los recuerdos que guarda la gente acerca de sabores y gustos perdidos. Se puede encontrar un campo de inventario de antiguas variedades de frutas en las oficinas centrales de la organización en Lerchi, Città di Castello, Provincia de Perugia. La organización también prepara actividades educativas para escuelas y grupos que promueven la conservación sostenible del medio ambiente. Además de ello, el personal técnico de Archeologia Arborea ofrece consejo sobre el rescate o replantación de antiguas variedades de árboles y plantas y ayuda a sus clientes a restaurar antiguas huertas familiares con variedades locales tradicionales

➔ ANTECEDENTES

La colección de antiguas variedades de frutales fue iniciada por Livio Dalla Ragione hace casi 25 años en el Alto Valle del Tíber. Su hija Isabella, agrónoma, heredó y desarrolló la actividad de su padre, aumentando la colección. Fundó en 1989 la organización cultural Archeologia Arborea con el fin de apoyar las siguientes actividades:

- Promover la investigación para la conservación de antiguos árboles frutales de la colección de la familia Dalla Ragione;
- Divulgar la información de la existencia de la colección y de los esfuerzos realizados para conservarla y ampliarla.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

La investigación de antiguas variedades de árboles frutales del paisaje rural tradicional comenzó en la zona del Valle del Alto Tíber. Desde el principio, el objetivo central recaía

en los sistemas tradicionales de cultivo, en la historia de la alimentación y la cultura, en el folklore y las antiguas tradiciones, y en las conexiones con el arte medieval y del Renacimiento. Se han recogido documentos e información de mucha importancia de antiguos manuales y archivos de agricultura, así como de textos de conferencias itinerantes de agricultura y de la toponimia. La mayoría de las plantas fueron redescubiertas visitando explotaciones abandonadas, antiguas aldeas, jardines de parroquias, chalets y huertas de monasterios. Todo el material vegetal encontrado durante muchos años de investigación se convirtió en la colección de los huertos. Los árboles se cultivan utilizando antiguas técnicas de cultivo locales, recreando de esta forma la armonía y el encanto de los antiguos paisajes del campo.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Los promotores de la acción son Livio Dalla Ragione y su hija Isabella por conservar las variedades. Después comenzaron a compartir la colección y el conocimiento de las variedades antiguas.

Los grupos destinatarios son agricultores que desean plantar antiguas variedades, escuelas, organizaciones que promueven la conservación sostenible del medio ambiente, universidades y centros de investigación, y todas las personas que se interesan por las tradiciones culturales y agrícolas. Los grupos destinatarios conocen a Archeologia Arborea a través de la prensa y la televisión, además de entrevistas públicas. Se invita a participar a estudiantes o cualquier persona interesada en proyectos de investigación.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

La explotación Archeologia Arborea está situada en San Lorenzo di Lerchi, Città di Castello, en la Provincia de



Perugia, el lugar de la colección principal. La organización divulga información por todo el mundo desde 1989.

➔ RECURSOS

Hasta ahora, la explotación y la organización recibían únicamente fondos privados y ningún tipo de fondo público.

Mientras que la explotación sigue funcionando de la misma forma, se ha creado una fundación que se encargará de apoyar las actividades y contribuirá a mantener la colección.

La fundación recibirá el respaldo de fondos privados y su objetivo será difundir el conocimiento de la biodiversidad y del patrimonio cultural rural. Se dispone de más información sobre al respecto en el sitio web de la fundación.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

La colección de antiguas variedades de frutas consta de alrededor de 140 antiguas variedades locales de manzanos, perales, ciruelos, melocotoneros, albaricoqueros, higueras, cerezos y vides.

Desde su creación, la organización ha participado en gran cantidad de proyectos destinados a recoger y conservar germoplasma, en colaboración con diferentes instituciones públicas nacionales e internacionales. Isabella Dalla Ragione (tanto en solitario como con su padre Livio) es la autora de cuatro libros en los que relata su experiencia.

En muchos países, tanto grupos privados como particulares se dedican a la búsqueda de antiguas variedades de frutales y las coleccionan. Es importante que esas personas colaboren con las autoridades locales encargadas de la conservación de germoplasma. Archeologia Arborea es un valioso recurso para las actividades que lleva a cabo la Región de Umbría por la conservación de la biodiversidad. En Umbría se han creado o crean otras parcelas de inventario con antiguas variedades locales de frutales, las cuales gozan del apoyo del asesoramiento de Isabella.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

El Parque Tecnológico Alimentario 3A y la Universidad de Perugia, están llevando a cabo un proyecto destinado a la calificación morfoagronómica y molecular de algunas de estas variedades, además de crear una huerta experimental con una selección de las variedades más importantes. A largo plazo, el objetivo es producir material de propagación adecuado para su distribución.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Isabella DALLA RAGIONE

Archeologia Arborea farm and Foundation
San Lorenzo di Lerchi Città di Castello, Perugia, Italia
+39-335 6128439
archo.arb@libero.it
Sitio web: www.archeologiaarborea.org

13 CONSERVACIÓN DE LAS RAZAS

PROGRAMA DE MEJORA GENÉTICA DE RAZAS AUTÓCTONAS

País Vasco, España



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las ovejas Latxa y Carranzana son razas autóctonas del País Vasco y Navarra. Aunque no son muy productivas en términos de producción de leche (1,5-2 litros/día), la leche de oveja que se produce en esta zona se usa principalmente para la producción de queso, principalmente queso Idiazabal certificado dentro del ámbito de la Denominación de Origen Protegida. De esta forma, para los fabricantes de queso es importante obtener leche de alta calidad nutricional al coste más bajo posible. Además de las implicaciones económicas, el sistema de producción (que puede definirse como semiextensivo, ya que se basa en el uso de recursos naturales durante la mayor parte del año) proporciona valores sociales y ecológicos muy pertinentes e importantes, como son: el mantenimiento de la población humana, la actividad económica en zonas rurales; la identidad cultural y patrimonio alimentario vasco; zonas naturales de alto valor y biodiversidad; el control de la vegetación y la prevención de riesgos de incendios, etc.

A principios de la década de los 80, el Gobierno Vasco consideró una prioridad aplicar un programa genético para mantener y mejorar la raza y su sistema de producción, de tal forma que mejorara la calidad de vida de estos pastores. Se esperaba que estas medidas ayudaran a evitar la introducción de razas extranjeras más productivas explotadas bajo sistemas de producción altamente intensivos sin ofrecer estos valores y servicios positivos y a veces intangibles.

Los objetivos del programa de mejora genética de ovejas de raza Latxa y Carranzana son:

- mantener razas locales muy adaptadas a las zonas locales, vinculadas al territorio y a los recursos naturales disponibles;
- mejorar las características de las ovejas en términos de
- producción de leche, calidad de la leche, características de salud y bienestar;
- mantener el equilibrio ecológico en estas zonas.

➔ ANTECEDENTES

El sistema de producción de las ovejas Latxa y Carranzana de la Comunidad Autónoma del País Vasco (País Vasco, España) ha mejorado durante los últimos 30 años debido a la aplicación de diferentes programas en materia de sanidad e higiene, el programa de reproducción para la conservación y mejora de las razas locales, la integración de la tecnología, así como un proceso de estructuración y organización de todo el sector profesional. En lo referente a la comercialización, se creó en 1987 un Consejo Regulador para la Denominación de Origen Protegida (DOP) «Idiazabal» para certificar y garantizar la excelente calidad del queso producido. Como resultado, los agricultores gozan de cierto reconocimiento social y de un adecuado nivel de ingresos por su actividad.

Sin embargo, todavía existen algunos problemas que amenazan la evolución e incluso la sostenibilidad de la reproducción y su sistema (razas extranjeras, estrategias de intensificación, bajo precio que la industria paga por la leche, riesgos de depredación, etc.) y nuevos retos a los que hacer frente (reconocimiento social de los servicios medioambientales, etc.).

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

Este programa genético se basa en el proceso de selección de una raza pura, con los objetivos iniciales de conservar la raza y mejorar el rendimiento de leche por oveja. El programa comenzó en 1982 con la aplicación del programa de registro de leche, con el fin de identificar el rendimiento de leche por oveja. Cada oveja es controlada mensualmente durante la temporada de ordeño. Hoy en día existen 85.000 ovejas en 204 rebaños registradas en el programa.

Una vez estimado el rendimiento de leche por cada oveja a partir de los datos proporcionados por el programa



de registro de leche, los datos se analizan utilizando la metodología de Óptima Predicción Lineal Imparcial (BLUP por sus siglas en inglés), que tiene en cuenta todos los datos productivos y la relación de pedigrí entre los animales (en 2011, la base de datos utilizada para la evaluación genética constaba de aproximadamente 1.000.000 registros provenientes de 300.000 ovejas). Esta metodología predice el valor genético de cada animal (macho o hembra) en relación con la producción de leche. Desde 2005, se han introducido nuevos caracteres en los objetivos de selección: composición de la leche (para evitar un descenso en contenido de grasas y proteínas) y morfología de las ubres (para adaptarse mejor a los sistemas de ordeño).

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El Departamento de Agricultura del Gobierno Vasco (GV) y las autoridades locales (Diputaciones Forales) son los promotores, dado que definen y establecen las medidas políticas y proporcionan financiación.

NEIKER-Tecnalia es responsable del proceso de evaluación genética. Es una sociedad pública del GV, puesto que el 60% del presupuesto total de NEIKER más algunos proyectos de investigación estratégica relacionados con programas de conservación están financiados por el GV. En este sentido, el GV define las prioridades de las líneas de investigación.

Las autoridades locales apoyan el programa de reproducción mediante la financiación del programa de registro de leche y el centro de inseminación. Todas las ovejas del programa son controladas una vez al mes y la cantidad y calidad se miden durante todo el período de lactancia.

Los productores lácteos son los beneficiarios de estas mejoras, beneficiándose directamente de la predicción de los valores genéticos de sus animales. Las organizaciones regionales de criadores de ovinos (CONFELAC) son las propietarias del centro de inseminación artificial y selección (ARDIEKIN).

Los grupos destinatarios son los siguientes: investigadores, personal técnico de centros de I+D, responsables políticos, criadores de ovejas, productores lecheros, asociaciones de agricultores, labels de calidad alimentaria, (Kalitatea, DOP Idiazabal), industria lechera, laboratorio de análisis lácteo, escuelas de pastores y consumidores.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El programa de mejora de las ovejas Latxa y Carranzana comenzó en 1982 y ha continuado con su actividad sin interrupción desde entonces. Tiene implicaciones especialmente para los ganaderos de ovino del País

Vasco, pero también para el sector ovino de Navarra y del País Vasco Francés. Por último está implicado también en diferentes iniciativas de zonas cercanas (Cantabria, Castilla-León, Asturias, Galicia) y también en el extranjero, como es el caso de Chile

➔ RECURSOS

Recursos humanos:

- Productores lecheros: 204
- Personal técnico responsable del registro de producción de leche: 9
- Personal técnico de las asociaciones de agricultores: 5
- Personal técnico del centro de inseminación artificial: 3
- Investigadores: 2

La contribución financiera proviene del Gobierno Vasco (23%), las Diputaciones Forales de Bizkaia, Araba/Álava y Gipuzkoa (50%), el Gobierno Español (11%) y las asociaciones de ganaderos (50%). No existen gastos externos.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Los resultados han mostrado, en concreto:

- Mejora genética anual en la actualidad evaluada en un 3%;
 - Conservación de razas autóctonas mediante un sistema de explotación tradicional y sostenible;
 - Mejora en la productividad y rentabilidad económica por oveja;
 - Mantenimiento de servicios medioambientales;
 - Mantenimiento de la población y de la actividad económica en zonas rurales. La mejora genética consiste en un rendimiento de leche por oveja más alto. El valor medio muestra que el aumento desde 1990 ha sido de 37 litros por oveja, teniendo en cuenta que la lactancia media en 1990 fue de 116 litros. Sin embargo, existen ovejas que producen más de 500 litros por lactancia;
 - Un aspecto positivo es que es absolutamente necesario trabajar juntos y unir esfuerzos de toda la comunidad de criadores de ovejas en un interés común;
 - La producción total de DOP de Queso Idiazabal ha aumentado desde su creación.
- Problemas encontrados:
- En un principio, los agricultores se mostraban reacios a trabajar en genética, pero en la actualidad, la mayoría reconoce los resultados alcanzados y ya no puede imaginar un enfoque distinto.
 - La introducción de razas extranjeras altamente productivas.
 - La crisis económica global en Europa.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

En el futuro, los trabajos se destinarán a dos áreas:

- La conservación activa de la biodiversidad (incluyendo el paisaje, el patrimonio cultural y la diversidad genética) mediante el aumento del valor económico del producto (queso).
- La evaluación y valorización de los servicios sociales y medioambientales brindados por los sistemas de explotación basados en el pastoreo.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Eva UGARTE

NEIKER-Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario
Berreaga 1, E-48160 Derio, España
eugarte@neiker.net
Sitio web: www.neiker.net

“Trabajo de colaboración entre criadores, técnicos y administradores.

Objetivos comunes.

Productos con label de alta calidad asociados con razas específicas y sistemas de producción.

Buenos instrumentos técnicos y metodológicos.”

14

EL CONCEPTO DE LAS «CASAS DE SEMILLAS» RED DE GESTIÓN COLECTIVA DE LA BIODIVERSIDAD CULTIVADA

Bio d'Aquitaine, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Bio d'Aquitaine ha iniciado el programa regional denominado «Aquitania cultiva la biodiversidad». Consiste en un sistema de gestión colectiva para la agrobiodiversidad en colaboración con agricultores, técnicos e investigadores. El objetivo es revivir, gestionar, renovar, mejorar y desarrollar la biodiversidad cultivada.

Se han creado plataformas experimentales de agrobiodiversidad para observar el comportamiento de las semillas autóctonas *in situ*, principalmente para cultivos comerciales (maíz, girasol, trigo y otros cereales), y para experimentar protocolos de cruce y reproducción para la creación de la agrobiodiversidad (especialmente en variedades de polinización cerrada). Las plataformas están localizadas en explotaciones, donde las colecciones de semillas locales son cultivadas e integradas en las rotaciones de la explotación.

Una red de agricultores que cultivan diferentes variedades locales para su conservación y/o producción montan a su vez una «casa de semillas» (compuesta por un lugar físico para las colecciones de semillas, o creada en el campo por un pequeño grupo de agricultores), permitiendo la necesaria recuperación del conocimiento especializado de las técnicas de selección y conservación.

► ANTECEDENTES

Los agricultores están en el origen de la creación de una enorme diversidad de variedades de cultivos adaptados a las condiciones específicas de su entorno, sus culturas y sus medios económicos y técnicos. En Europa, la modernización de la agricultura durante el siglo XX llevó a una menor cantidad y muy uniformes variedades de cultivos, con técnicas de cultivo hechas para satisfacer las necesidades de la productividad y a la estandarización vinculada con la industrialización de la agricultura y la

alimentación. Esta evolución ha extinguido las antiguas variedades o «variedades locales», y su conocimiento especializado correspondiente. Algunas semillas se almacenaron en bancos de genes (conservación estática) o fueron almacenadas por agricultores individuales (conservación dinámica).

La consecuencia es la general escasez de semillas adaptadas a la práctica agrícola ecológica o de bajo consumo de recursos de finales de los años 90. Es decir, semillas capaces de producir sin fertilizantes solubles, utilizando menos agua, adecuadas para una variedad de entornos, que son adaptables, y que pueden garantizar la total ausencia de OMG y que concentran un gran abanico de cualidades organolépticas.

Estos nuevos retos medioambientales y alimentarios han generado nuevamente un interés por las antiguas variedades locales. Para que puedan conservarse y continuar con su evolución, una red de agricultores tienen que cultivar y reproducir *in situ* estas variedades, debiendo también recuperar y transmitir su conocimiento especializado. De esta forma, las variedades locales serán más conocidas, reconocidas y valoradas.

- Retos:
- Redescubrir un patrimonio en peligro de extinción: falta de semillas y/o información sobre métodos de cultivo.
 - Trabajar a pesar de un marco legal desfavorable: intercambiar o vender de semillas no recogidas en «el Catálogo» está prohibido fuera de los protocolos experimentales.
 - Proponer métodos colectivos para gestionar la agrobiodiversidad



➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

- Recogida de variedades antiguas y locales (de bancos de germoplasma, redes de conocimiento y agricultores individuales) y cultivos de dos explotaciones que se convirtieron en «plataformas» (maíz, trigo);
- Desarrollo de una red de explotaciones que cultivan variedades antiguas y locales;
- Intercambio de conocimiento experto y semillas entre los agricultores de Aquitania y el resto de Francia;
- Intercambios internacionales de protocolos experimentales (Brasil en el caso del maíz y Oriente Medio en el del trigo);
- La creación de métodos experimentales para adquirir y formalizar conocimientos y para evolucionar dentro de la legislación;
- Formación de agricultores y técnicos para difundir el conocimiento especializado y distribuir semillas;
- Creación de una red de agricultores y explotaciones de cultivo de variedades locales;
- Creación de técnicas de reproducción vegetal participativas, para incluir investigadores (agronomos, genetistas, antropólogos), agricultores y técnicos;
- Creación de «Casas de semillas» para conservar, gestionar, crear y mejorar la biodiversidad cultivada e in situ;
- Organización de actividades que promuevan el valor de la biodiversidad cultivada entre diferentes grupos destinatarios (por ejemplo, agricultores, consumidores, responsables políticos, administrativos, etc.).



➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Agricultores y promotores de esta acción, individualmente al principio y después acompañados por su organización de agricultores (Agrobio Périgord, CETAB, Civam 47), con el apoyo de los técnicos y encargados de formación de la asociación.

Se han desarrollado alianzas con investigadores y programas de investigación: Oportunidades para las Semillas de Granjas (proyecto STREP en www.farmseed.net); Modelo de flujos de genes MAPOD (INRA); proyecto SOLIBAM EU 2010-2015: Estrategias para el Cultivo y la Gestión Integrada Ecológico y de Bajo Consumo de Recursos www.solibam.eu.

Los grupos destinatarios de esta acción son agricultores dedicados a la producción ecológica y de bajo consumo de recursos, que buscan una mayor autonomía para su explotación y una fuerte identidad para sus productos, así como técnicos agrarios, investigadores y responsables políticos locales y regionales.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Región de Aquitania, Francia

La plataforma de maíz y girasol está situada en Le Change, Departamento de Dordoña, y tiene un impacto local y regional, pero también con influencia en el ámbito nacional.

La plataforma de trigo y cereales está situada en el Puerto Sainte Marie, Departamento de Lot et Garonne, y también tiene influencia local, regional y nacional.

Fecha de inicio: 2000

2000: Creación de las colecciones de maíz y trigo en vivo en las explotaciones;

2001: Inicio del «Programa semillas», basándose en 11 poblaciones de maíz, por Agrobio Périgord;

2002: Asociación con un cultivador profesional independiente;

2003: Participación en la creación de la red nacional para la conservación de semillas de los agricultores («Réseau semences paysannes») para extender el uso de semillas y conocimiento especializado.

2003-2005: Desarrollo de la red de agricultores y aumento del número de variedades locales (trigo y maíz) y especies (girasol, soja). Intercambios con socios brasileños (maíz); 2006: Creación del programa piloto «Casa de las semillas» de Dordoña - Primera actividad en torno a la biodiversidad cultivada - Creación del programa regional «Aquitania cultiva la biodiversidad»

2007: Creación del CETAB para la gestión colectiva de las colecciones de trigo;

2007-2010: Aumento del número de agricultores y especies (sorgo, altramuz, moha, trigo sarraceno, arroz), asociación con investigadores y programas de investigación;

Fecha de finalización: continua. ■■■

14

➔ RECURSOS

Recursos humanos:

En 2000, dos agricultores.

En 2001, un técnico y cinco agricultores.

(...)

En 2010: 2 técnicos especializados a tiempo completo + Red de más de 100 agricultores con convenciones + 4 técnicos media jornada de las asociaciones locales formados en agrobiodiversidad y reproducción vegetal.

Coste del personal (2010): Gastos y sueldos + estructura = 175.000 €

Financiación total 2010 durante un año = 290.000 €

Región de Aquitania: 184.000 €

Unión Europea: 107.000 € (FEADER 111B: 74.000 € + INTERREG IVC: 33.000 €)

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Resultados en cifras correspondientes a:

-Conservación *in situ*:

Para el maíz: 309 agricultores vienen cultivando variedades locales en virtud de los convenios experimentales desde que el programa comenzó; 45 hectáreas han sido cultivadas desde el inicio del programa en virtud de los convenios.

Para el trigo: faltan cifras precisas, puesto que no existe personal permanente en el programa. Más de 100 agricultores cultivan trigo a nivel nacional.

-Plataformas experimentales para la selección de la variedad:

En 2010, la plataforma de maíz «Le Change» contiene 111 variedades de maíz, 25 variedades de arroz de secano, 7 de girasoles, 4 de sorgos, 5 de Mohazi, camels y altramuces. En 2010, la plataforma de Trigo «Le Roc» reúne alrededor de 100 variedades de trigo y cereales (300 variedades en 2009).

-Cursos de formación colectivos:

- se han organizado 40 cursos de formación sobre conservación de maíz;
- se han formado directamente alrededor de 800 agricultores y técnicos.

-Diseminación (hasta 2010):

- 14 visitas a plataformas (maíz y trigo), aproximadamente 1000 personas;

- 4 días de Biodiversidad Cultivada, aproximadamente 1000 personas.

-La Casa de las Semillas:

Cultivos: 100 variedades de maíz (30 de las cuales se cultivan en Francia), 15 de girasoles, 5 de semillas de soja, 8 de sorgo, 10 de Nohazi, camels, altramuces, etc. Legumbres: 150 variedades (80 variedades de tomates, 20 de berenjenas, 20 de pimientos, 13 de albahaca, 10 de calabaza, 5 de calabacines, etc.).

Las actividades relacionadas con la recuperación de las semillas, la creación de una red dinámica colectiva de agricultores y las prácticas de gestión de la biodiversidad cultivada son efectivas. Sin embargo, el conocimiento común sobre variedades locales es un trabajo a largo plazo que es necesario conocer mejor y apoyar más. La población general rural y agrícola todavía desconoce en gran medida las posibilidades que ofrecen las variedades locales. Pocos legisladores y responsables políticos parecen ser conscientes del tema de la biodiversidad de los cultivos o estar interesados en ellos. Hace falta un reconocimiento abierto legal de las variedades locales para una mejor difusión

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Plataformas:

Asegurar que los agricultores de cada región europea puedan tener la oportunidad de explorar, experimentar y tener una referencia local mediante la multiplicación de las plataformas de variedades locales e incrementar el número de especies de cultivo de estas plataformas (arroz, legumbres, semillas de soja, etc.)

Las Casas de Semillas:

La creación de una buena base de datos computarizada es necesaria para mejorar la gestión de las colecciones y la red de los investigadores.

Formalizar un marco legal simple para tener la posibilidad de duplicar fácilmente las casas de semillas piloto.

Desarrollar una red nacional y europea de casas de semillas europeas es la meta para los próximos años.





¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Jennifer KENDALL

Agrobio Périgord
20, rue du Vélodrome, 24 000 Périgueux, France
+33 5 53 35 88 18
biodiversite@agrobioperigord.fr
Website: www.agrobioperigord.fr/produire-bio/biodiversite-cultivee

Angela MALLARONI

Bio d'Aquitaine
6 rue du château trompette, 33000 Bordeaux, France
+33 5 59 47 18 07 (fijo), +33 6 77 52 41 45 (movil)
amxb@orange.fr
Sitios web: www.bio-aquitaine.com/content/view/300/313/
www.agrobioperigord.fr/produire-bio/biodiversite-cultivee

“ La originalidad de este trabajo es que en realidad es dirigido por agricultores y concebido para ellos. Cada agente, agricultor, técnico, investigador, aporta su granito de arena para construir un verdadero proceso participativo. Ahora tenemos el placer de acompañar a otras comunidades en el desarrollo de nuevas casas de semillas para agricultores en Francia y el extranjero, de manera que no dudéis en acudir a nosotros en caso de desear más información sobre esos innovadores proyectos ”



15 DENOMINACIÓN DE ORIGEN PARA LA AGROBIODIVERSIDAD

VALORIZACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS CULTIVOS MEDIANTE LA ADOPCIÓN DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN EUROPEO: DOP E IGP

Región de Umbría, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto ha permitido proteger recursos genéricos regionales específicos que tienen un vínculo tradicional a un territorio limitado. El vínculo fue identificado e investigado desde el punto de vista científico, técnico y antropológico. Para los recursos genéticos más pertinentes, se obtuvo una Denominación de Origen Protegida (DOP) o una Indicación Geográfica Protegida (IGP), con el fin de mejorar la conservación efectiva en las explotaciones, y para dar así un valor económico y turístico a la zona tradicional de cultivo.

A veces, la pequeña producción y el área limitada de un cultivo (con frecuencia, una única explotación) de una variedad local no permiten la posibilidad de solicitar una Denominación de Origen Europeo. Entonces la prioridad es aumentar la producción y mejorar la creación de organizaciones de agricultores para proteger y promover el producto. Se insiste en la solicitud de ayuda económica en este primer paso de la actividad.

El principal objetivo de la operación es elevar el valor económico de la agrobiodiversidad de un territorio, produciendo así ingresos para los agricultores. La adopción de una Denominación de Origen Europeo brinda la oportunidad tanto de proteger la producción local de una variedad local típica (manteniendo así un estrecho vínculo con la zona de cultivo tradicional y reforzando la conservación efectiva en la propia explotación) como de añadir valor a los territorios, a menudo zonas marginales con un alto potencial naturalístico.

► ANTECEDENTES

En la región de Umbría, todavía existen zonas profundamente vinculadas con las tradiciones agrícolas, culturales y religiosas. En estas zonas, a menudo marginales y muy adecuadas para un producto específico

con características especiales, el conocimiento (técnico, cultural, gastronómico, antropológico y religioso) se hereda de generación en generación y se comparte con toda la comunidad local. Como consecuencia de la despoblación de las zonas rurales, algunos productos y recursos genéticos estaban en peligro de extinción, junto con el conocimiento vinculado a los mismos.

La Unión Europea, desde 1992, con el Reglamento 2081 proporcionó los instrumentos para proteger los productos locales (o variedades), cuyas peculiares características están claramente vinculadas al área del cultivo tradicional.

► METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

De conformidad con la metodología usada para la Denominación de Origen Europeo (Reglamento Europeo REG CE 510/2006), se produjo una recopilación de los métodos de producción tradicionales. La organización de agricultores solicitó a un organismo de certificación que verificara la correspondencia entre el producto/proceso de producción con las condiciones registradas. La Región de Umbría apoyó a los consorcios de agricultores en el proceso de reconocimiento de origen europeo.

► AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Los promotores son organizaciones de agricultores que cultivan productos típicos, junto con centros de investigación o universidades e instituciones locales como la Región de Umbría.

Los destinatarios son los propios productores o los agricultores potencialmente interesados en la producción de DOP e IGP. Desde una perspectiva de largo plazo, la comunidad local al completo se beneficiará de esta operación.



➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DEL PROYECTO

El territorio en cuestión es la zona estricta de origen o cultivo de cada producto típico. Para cada producto de Umbría con sello de una Denominación de Origen Europea, la zona de producción es equivalente a uno o varios municipios - excepto en el caso de la DOP *aceite de oliva virgen extra Umbría* y de la IGP de *la vaca blanca de los Apeninos Centrales*, cuyo territorio es, respectivamente, toda la región y las regiones de la parte central de Italia.

Desde 1997, la Región de Umbría ha apoyado el proceso de denominación de origen de los productos alimentarios regionales. Hasta el momento, los productos regionales con DOP e IGP son los siguientes: la IGP *lentejas de Castelluccio*, la DOP *espelta de Monteleone*, la DOP *aceite de oliva virgen extra Umbría*, la IGP *Vaca blanca de los Apeninos Centrales*, la IGP *jamón de Norcia* y diferentes vinos que han pasado recientemente al sistema DOP e IGP europeo (REg. CEE 510/2006) desde el sistema DOC. La acción está todavía en marcha y hay otros productos regionales a la espera de los sellos DOP e IGP.

➔ RECURSOS

Recursos humanos: Por cada uno de los productos con DOP o IGP, ha intervenido mucha gente (productores, asociación de productores, entidad de certificación, Ministerio de Agricultura), pero el coste real para los agricultores puede considerarse la suma de los ingresos de uno o dos empleados de la organización de productores más el coste de la certificación.

Coste externo: Para las DOP o IGP, el coste externo principal es la certificación, que equivale aproximadamente a entre 1 y 2% del valor económico de la producción certificada.

Financiación de la acción: Son los productores quienes corren con los gastos de las certificaciones europeas. Los productores de productos con DOP e IGP tienen acceso a los fondos del Plan Regional de Desarrollo Rural para cubrir parte de los gastos de certificación y promoción.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Diferentes productos de Umbría que se basan en variedades locales han obtenido la Denominación de Origen Europeo. La primera (1997) fue la lenteja de Castelluccio di Norcia (IGP), típica de una meseta del Parque Nacional los Montes Sibilinos. En 2009, una espelta local, Farro de Monteleone, un municipio de la zona del Valle del Río Nera, obtuvo la certificación DOP. En 2009, varios vinos regionales fueron incluidos en el REG n. 510/2006 de la CE. El más famoso es un vino típico elaborado con una variedad de uva autóctona, la Sagrantino de Montefalco. Hoy en día, estas variedades locales parecen estar a salvo de la extinción y representan un importante recurso económico para la Región de Umbría.

Adoptar los sellos de origen europeo ha permitido elevar el valor de mercado de los productos, y reforzar así el cultivo de variedades locales. Puede ser adecuado desde el punto de vista estratégico para mejorar la conservación dentro de las propias explotaciones de todos los países europeos.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

La petición de un sello de origen europeo parece ser una buena estrategia para reforzar el mercado de productos típicos, fomentando la reunión de los agricultores en organizaciones y protegiendo a los consumidores de posibles fraudes. Las instituciones locales políticas y académicas están identificando otros productos autóctonos en peligro de extinción para someterlos al mismo procedimiento.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Federico MARIOTTI

Key Manager - Certification Area - 3APTA
 3A-Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria
 Soc. Cons. a r.l. - P.IVA 01770460549
 Fraz. Pantalla - 06059 Todi (PG), Italia
 +39 075 8957 224
 certificazione@parco3a.org

Luciano CONCEZZI

PhD - Key Manager - Innovation and Research Area - 3APTA
 3A-Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria
 Soc. Cons. a r.l. - P.IVA 01770460549
 Fraz. Pantalla - 06059 Todi (PG), Italia
 +39 075 8957 209
 lconcezzi@parco3a.org; ricerca1@parco3a.org

Sitio web: www.parco3a.org
www.politicheagricole.it

16 LA MARCA COLECTIVA «NATURA IN CAMPO»

PRODUCTOS DE LOS PARQUES SOBRE RECURSOS GENÉTICOS

ARSIAL, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Marca colectiva «Natura in Campo: productos de los Parques» protege los recursos genéticos de interés agrícola en las Áreas Naturales Protegidas y la Red Natura 2000. Se trata de un programa de la Agencia Regional de Parques de Lacio para el desarrollo de la producción agroalimentaria a través del desarrollo sostenible económico y medioambiental de las áreas rurales.

El objetivo de esta operación es preservar la biodiversidad local. Los productos que reúnen las condiciones han de ser típicos, tradicionales y/o eco-sostenibles, con posibilidad de certificación mediante una calificación legal reconocida bien a nivel de la UE, a nivel nacional o regional como: 1) productos ecológicos, 2) productos biodinámicos, 3) productos incluidos en la lista de productos alimentarios tradicionales de la Región de Lacio, 4) productos incluidos en el Registro Voluntario Regional de la Región de Lacio de interés agrario en riesgo de deterioro genético, 5) productos certificados de conformidad con la norma Globalgap, 6) productos de granjas con certificación UNI EN ISO:2004 o EMAS registradas o que puedan producir un mínimo de 30% de energía verde.

Las explotaciones tienen que tener productos exentos de OMG y tienen que aplicar pautas para preservar el medio ambiente según se define en las disposiciones.

► ANTECEDENTES

La Marca Colectiva Natura in Campo fue inaugurada en 2004 como idea para un proyecto financiado por el Programa Marco de Investigación y Desarrollo APQ7 «Economía local y desarrollo sostenible».

El programa «Natura in Campo: productos de los parques» proporciona tres pautas políticas principales:

- Incrementar el valor de los productos agrícolas y alimentarios mediante el uso de la marca «Natura in

Campo» para los productos que cumplen con los requisitos necesarios de calidad y eco-sostenibilidad.

- Promover, publicitar e informar acerca de los productos agrícolas y alimentarios que han obtenido la marca;
- Comercializar los productos de la marca y también apoyar directamente a los productores en el posicionamiento y la distribución de sus productos.

La idea parte de la necesidad de un programa de productos alimentarios agrícolas de calidad en las Zonas Naturales Protegidas y en la Red Natura 2000

► METODOLOGÍA Y PROCESO

La marca colectiva fue creada para recolectar productos certificados de las explotaciones situadas en la Zona Natural Protegida y la Red Natura 2000. En 2005, la Agencia Regional de Parques y los Parques Regionales organizaron diferentes reuniones con agricultores agroalimentarios locales para explicarles cuáles eran los objetivos de la Marca Colectiva y cuáles eran los requisitos para obtenerla.

► AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La Agencia Regional de Parques: lanzó el proyecto «Natura in Campo» para promover productos alimentarios agrícolas de calidad en las Zonas Naturales Protegidas. Las acciones principales del proyecto «Natura in Campo» son: 1) Introducir la marca colectiva «Natura in Campo: productos de los parques» a las explotaciones agrícolas. 2) Incrementar el valor de los productos alimentarios agrícolas llevando la marca colectiva «Natura in Campo» 3) poner en funcionamiento las explotaciones educativas.

ARSIAL: es el organismo público oficial a cargo de la aplicación y puesta en marcha de las políticas regionales



agrícolas de la Región de Lacio. La agencia se dedica a la protección de productos alimentarios agrícolas mediante la aplicación de la Ley regional 15/2000 (Véase la Buena Práctica nº 2), creando marcas de producción de calidad como la DOP (Denominación de Origen Protegida) e IGP (Indicación Geográfica Protegida) 3) supervisando a las organizaciones de control de explotaciones ecológicas.

El Comité de «Natura in Campo» está constituido por la Agencia Regional de Parques y se ocupa de las siguientes tareas: 1) redactar los reglamentos para lanzar la marca colectiva «Natura in Campo» 2) evaluar si se alcanzan los objetivos de la marca colectiva 3) supervisar, coordinar y promocionar la marca colectiva y sus productos con sello 4) evaluar los problemas 5) aprobar cambios en los reglamentos y las revisiones.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La acción incluye las Zonas Protegidas de la Región de Lacio con recursos genéticos de interés agrícola. El proyecto se pone en práctica en explotaciones situadas en territorios protegidos.

Fecha de inicio: 2004
 Fecha de finalización: -

➔ RECURSOS

Recursos humanos empleados:
 El jefe de proyecto de la Agencia Regional de Parques
 Dos asistentes administrativos del proyecto
 Dos técnicos agrónomos
 Socios del proyecto: Parques Regionales de Latium

Presupuesto total del proyecto: 600.000 €.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

La marca colectiva permite:
 -Acciones de promoción y valorización a través de reuniones, publicaciones, exposiciones y ventas de productos con la marca «Natura in Campo».

-La creación de granjas escuela para brindar a todos, niños y adultos, la oportunidad de aprender acerca de las actividades agrícolas y la elaboración de productos alimentarios.

En las granjas escuela, todos, niños y adultos, pueden experimentar de primera mano las actividades agrícolas cotidianas, así como la elaboración de productos alimentarios. Sembrar y recolectar, secar, elaborar productos a mano o cocinar, son operaciones que animan a los participantes a profundizar en su conocimiento y comprensión de los procesos agrícolas y de la elaboración de alimentos en una explotación. Dentro del programa «Natura in Campo», algunas casas rurales han sido restauradas y transformadas en explotaciones educativas. La marca colectiva identifica:

-alrededor de 150 productos de 70 explotaciones con diferentes tipos de productos (hortalizas, frutas, queso, carne, vino, pan, pasteles, aceite de oliva, etc.).

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

ARSIAL organizará reuniones con operadores de las Zonas Protegidas sobre las actividades de la Ley Regional 15/2000 para debatir acerca de la forma de proteger los recursos de interés agrícola de las Zonas Protegidas que se encuentran en riesgo de deterioro genético. La Región de Lacio es propietaria de 77 Zonas Naturales Protegidas. Este es el primer paso para la sinergia entre la Agencia Regional Agrícola (ARSIAL) y la Agencia Regional de Parques (ARP) de la Región de Lacio. Nuestro principal objetivo es la protección y conservación de la biodiversidad natural regional y la biodiversidad agrícola.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Nicoletta Cutolo

Agencia Regionale per i Parchi - Regione Lazio
 via del Pescaccio 96/98 00166 Roma, Italia
 cutolo.arp@parchilazio.it
 +39 0651687366.
 Website: www.arplazio.it

Immacolata BARBAGIOVANNI

Agencia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL)
 Via Lanciani, 38, Rome, Italia
 +39 0686273481
 i.barbagiovanni@arsial.it, biodiver@arsial.it,
 Sitios web: www.arsial.it
 www.naturaincampo.it

“ - Esta operación es un buen ejemplo de coordinación entre departamentos medioambientales y actividades agrícolas a nivel regional: intercambio de conocimiento y comunicación entre agrónomos y técnicos naturalistas.

Podría fácilmente repetirse en otras regiones pasando por las siguientes etapas: verificar los requisitos para obtener una Marca Colectiva en vuestro sistema agroambiental, lanzar una marca europea colectiva, aplicar una ley para la protección de la agrobiodiversidad y coordinar la Red Natura 2000 con agricultores ecológicos..”

17 EVENTO SOBRE SEMILLAS DE VARIEDADES LOCALES:

RENABIO, UNA REUNIÓN INTERNACIONAL QUE RECUPERA LA BIODIVERSIDAD DEL CEREAL Y EL CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DE AGRICULTORES Y PANADEROS

Bio d'Aquitaine, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En junio de 2009, el evento RENABIO, una reunión internacional organizada en Port Sainte Marie, Región de Aquitania, por la red francesa de semillas agrícolas «Réseau Semences Paysannes» (www.semencespaysannes.org), hizo posible compartir conocimiento especializado sobre cultivos y sobre procesamientos en la explotación o de tradición local de cereales de variedades locales a través de la presencia de 150 personas de 17 países diferentes. Un año antes de la reunión, los participantes de las reuniones hicieron entrega de 150 variedades locales con el fin de que se sembraran y cultivaran en el lugar del evento. Durante el evento, cada participante transformó sus cereales a su manera, en algunos casos con hornos o técnicas especiales.

Las metas de este evento fueron múltiples:

1. Intercambiar experiencias entre agricultores e investigadores sobre la conservación, renovación y gestión dinámica de las variedades locales de cereales (principalmente trigo, trigo duro, maíz, centeno y espelta);
2. Intercambiar puntos de vista en cuanto a conocimiento especializado, usos y métodos de procesado tradicional de las variedades locales de cereales cultivados en las explotaciones;
3. Desarrollar y diseminar el conocimiento especializado a través de diferentes vías en los medios de comunicación (películas, métodos y libro de cocina).

► ANTECEDENTES

Desde la creación de la red de semillas agrícolas («Réseau Semences Paysannes») en 2003, se han organizado muchas reuniones regionales y locales en las explotaciones para debatir sobre estos temas técnicos. A nivel europeo e internacional, se han organizado reuniones anuales alrededor de la idea «liberemos la biodiversidad», y con el foco de atención puesto en temas jurídicos. Estas

reuniones permitieron adoptar posiciones comunes para el debate europeo sobre la reglamentación de las «variedades de conservación» (2005 en Francia, 2006 en España, 2007 en Alemania y 2008 en Italia).

El evento RENABIO ha tenido la ambición de enriquecer este debate sobre la muy práctica idea de que las variedades locales tienen que hacer frente a restricciones legales...pero tienen un alto interés nutricional y cultural: cada variedad de cereal es asociada inicialmente a un conocimiento especializado específico y con un tipo de pan o alimento. Compartir, reconocer y desarrollar este conocimiento especializado es fundamental para hacer más interesantes las variedades locales para los nuevos agricultores, investigadores y responsables políticos.

El interés por cultivar variedades locales de cereales se ha perdido en la mayoría de países europeos, donde la agricultura moderna e industrial ha ocupado su lugar. Al mismo tiempo que produce esta evolución de la agricultura, el conocimiento especializado sobre alimentación y métodos de procesado tradicionales está en declive. Sin embargo, cada variedad local tiene un interés medioambiental (adaptada a un agroecosistema local) y su uso asociado como alimento: si prepara usted el «mamaliga» rumano o el «talo» vasco con una variedad de maíz híbrido moderno, resultarán insípidos. Las variedades locales de trigo están adaptadas a la panadería elaborada a mano con masa madre. La idea del evento RENABIO es compartir, entre personas que todavía trabajan con variedades locales de cereales, los métodos de cultivo y procesado que todavía están en uso (o redescubrirlos) de forma que conozcan el patrimonio que han contribuido a preservar.

► METODOLOGÍA Y PROCESO

Ha sido necesario llevar a cabo diferentes pasos para organizar el evento:



- La movilización de la red de ONGs, investigadores y campesinos que participan en la conservación de la biodiversidad cultivada;
- La movilización de la financiación;
- La gestión de un entendimiento logístico y mutuo del tema para personas de tantos orígenes y lenguas.

El orden del día final fue el siguiente:

Día 1: Bienvenida, inscripción, presentación de la reunión; Visita en la explotación de la colección de 300 variedades sembradas (¡150 enviadas por los participantes el año anterior!);

Día 2: 4 talleres sobre panes y alimentos:

Panes de masa madre (trigo); panes de centeno, panes de especias; pastas, sémola, frik; panes Tanoor.

Día 3: 4 talleres sobre panes y alimentos:

Panes con espelta/engrain/ korazan ; taller de maíz: polenta (Italia)/mamaliga (Rumanía), Broa (Portugal) con maíz blanco/centeno, maíz amarillo/trigo), Talo (Euskadi); panes georgianos al horno Thone; pan pita de Irán, Palestina con el horno tanoor; taller sobre cuestiones de regulación.

Día 3: Conferencia-debate sobre selección participativa y visitas abiertas a visitantes locales

Talleres sobre todo el conocimiento especializado en panadería desarrollado durante el segundo y tercer día.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Los promotores de la acción son: la red francesa para la promoción de la biodiversidad cultivada «Réseau Semences paysannes» y algunos de sus miembros como son el CETAB («Centre et Terre d'accueil des Blés»), «Triptolème», BEDE y Bio d'Aquitaine. (Más detalles en www.semencespaysannes.org)

Los socios internacionales invitados a participar en las actividades eran asociaciones de agricultores que promueven la agrobiodiversidad en países europeos y mediterráneos y panaderos artesanos tradicionales, así como investigadores: Rete Semi Rurali NGO (de Italia), ONG Red de Semillas (España), ONG Saatgutforshung (Alemania), Asociación HosmanDurabil (Rumanía), ONG AREA-ED Transformation du blé dur en boulgour et couscous (Argelia), Allkorn Association (Suecia), Sviten Klasanovi (Panadero de Bulgaria), ONG Net Cohler par semear (Portugal), Penelop Bebeli (Investigadora, Grecia), Elkana Association (Georgia), ONG Maryam Rahmanian investigadora de CENESTA (Irán), ONG Fuad Abusaif UAWC (Palestina), Salvatore Cecarelli, investigador de ICARDA (Centro Internacional para la Investigación Agraria en las Zonas Secas) (Siria, Jordania).

Los grupos destinatarios incluyen agricultores, panaderos artesanos y transformadores, investigadores implicados en investigación participativa.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La actividad tuvo lugar en la «Plateforme du Roc», Port Sainte Marie, Lot et Garonne, Francia

Fecha de inicio del proyecto: Julio de 2008:

Fecha de etapas: Evento RENABIO: 23-26 junio 2009

Fecha de finalización: Julio de 2010.

➔ RECURSOS

Recursos humanos: 5 personas a media jornada (1 per. 0,5 ETC 24 meses, 1 per. 0,25 ETC 24 meses, 1 ETC 6 meses, 1 ETC 3 meses + tiempo administrativo) ... y el tiempo de muchos voluntarios (al menos 6 traductores, 15 voluntarios durante el evento);

-Total gasto personal = 85.000 €, incluyendo:

Coordinación 33.000 €; trabajo en redes 17.000 €; trabajo técnico 13.000 €; apoyo en metodología 7.000 €; trabajos administrativos 15.000 €

-Total gasto externo = 85.000 €, que cubren:

traducción 13.000 €; instrumentos de comunicación 27.000 €; hospedaje y comidas 20.000 €; transporte 25.000 €

-Los asociados financiadores son:

Fondation de France 82.000 €; CS FUND (fundación privada estadounidense) 52.000 € ;

Región Aquitania 15.000 €; Consejo Departamental Lot et

Garonne 15.000 €; Municipios de Aiguillon y Port Sainte

Marie 3.000 € ; Biocoop 3.000 €

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Resultados en cifras:

-150 personas de 17 países distintos han participado en el evento RENABIO;

-300 variedades de cereales cultivados en el terreno, para colección local (150) y colecciones de socios (150) presentadas por todos los socios a todos los participantes, y transformados de forma tradicional durante la reunión.

Además de las cifras, el entusiasmo fue la nota dominante del evento y todos los participantes partieron con mucha energía e intención de contagiar esta energía, la biodiversidad, y el conocimiento especializado compartidos. Existen grandes expectativas en los países de Europa del Este en cuanto a recibir información sobre la gestión de recursos genéticos en las explotaciones agrícolas y en cuanto a las diferentes formas de desarrollar e incrementar el valor de la biodiversidad de los cultivos. Los agricultores de Hungría y Rumanía recibieron mucha información acerca de pequeños molinos, pequeños equipos de selección y hornos de granja para adaptarla a sus países. Los panaderos búlgaros descubrieron todas las antiguas variedades y las posibilidades de procesar cereales en

■ ■ ■

17

la granja. Los agricultores iraníes han redescubierto el interés por usar la masa madre y han decidido volver a trabajar con ella nuevamente. Los panaderos americanos partieron con la firme intención de empezar a cultivar variedades antiguas de trigo en casa, los palestinos han expresado su deseo de organizar este tipo de reuniones en su región y todos los participantes europeos han mostrado gran interés en el cultivo y promoción de las variedades antiguas tradicionales.

Todos los participantes han demostrado estar dispuestos a desarrollar la red iniciada durante esta reunión y estaban motivados a iniciar esfuerzos colectivos por mantener y procesar la biodiversidad del cereal. Los responsables políticos locales se mostraron muy positivos en cuanto al evento (el presidente del Departamento, así como el director de agricultura y 5 alcaldes de las comunidades locales asistieron a la reunión). Se ha observado una participación satisfactoria de la población local en las Jornadas de Puertas Abiertas.

La diversidad de las lenguas de los participantes constituyó una enorme riqueza pero también un reto para que la gente se entendiera mutuamente y también para solucionar los gastos económicos de las traducciones en tantas lenguas. Esta dificultad quedó resuelta sobre el terreno durante el evento gracias a los voluntarios de Babel. Babel es una red de traductores interesados en las necesidades de traducción de los foros sociales.

► PERSPECTIVAS DE FUTURO

La red de semillas de explotaciones agrícolas «Réseau Semences Paysannes» continúa manteniendo contacto con todos los participantes y socios y, para aprovechar el impulso de los resultados de este evento, desarrollará iniciativas sobre la biodiversidad en Europa y más allá de ella.

Se han lanzado muchos proyectos como continuación de esta reunión:

- La Unión Europea (Proyecto Leonardo, UE) está considerando la financiación de un programa de formación con intercambio de visitas entre agricultores húngaros, alemanes, españoles, italianos y franceses y personas involucradas en temas de biodiversidad.

- La UE ha aceptado la financiación de un programa participativo de reproducción, en el que participan socios de 14 países europeos (proyecto SOLIBAM): los programas de trigo y maíz están integrados en el proyecto SOLIBAM (es decir, recetas tradicionales y nuevas en donde los chefs utilizan el maíz para la nutrición humana (talo, milla,

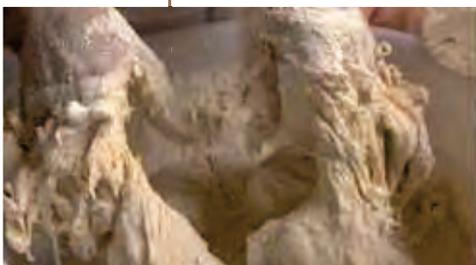
millassou, pan), análisis de los valores nutricionales de las variedades locales de cereales).

En muchos países, diferentes socios participantes en las «Reuniones de agricultores de trigo y pan» se están poniendo en contacto con «Réseau Semences Paysannes» para establecer un nuevo programa sobre cereales que les permita comenzar su labor práctica en el terreno: trabajos de conservación, selección y almacenamiento de cereales, programas participativos de reproducción y adaptación de pequeños equipos que puedan construirse en el otro país y ponerse a disposición de los pequeños agricultores para producir pan de masa madre, fideos y sémola con sus propias variedades locales.

Se ha aprobado el proyecto LEONARDO «Columelle» para el período 2010/2012 para apoyar y avanzar aún más en el intercambio de experiencias europeas.

Se están desarrollando intercambios de este mismo tipo en lo relacionado con árboles frutales y valorización de la fruta. La federación RENOV, que trabaja en la renovación de antiguas huertas, está manteniendo conversaciones con Hungría y España (CERIDA) para la organización de intercambios relacionados con el procesado de las frutas en la propia explotación.

En Bio d'Aquitaine ha comenzado un trabajo sobre el tomate para formalizar datos de interés organoléptico de las variedades locales, el cual podría finalizarse con el mismo tipo de información en toda Europa.





¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Patrick DE KOCHKO

Réseau semences paysannes
3, av. de la Gare, 47190 Aiguillon, France
patrick@semencespaysannes.org
+33 5 53 84 44 05
Sitio web: www.semencespaysannes.org/
Fotos: <http://picasaweb.google.com/nathaliebede>

“*Imagine que vive a 1.000 km de una parcela del suroeste de Francia, a donde viajará en un año. Envía algunas semillas a sembrar y cultivar con amor y paciencia, por otras manos, en otras tierras.*

Un año después, usted viaja a ese campo a descubrir sus plantas, pero también a enseñar a otras personas cómo dar forma a su masa y hornear el pan. Después corta el pan y lo comparte con las 150 personas que han venido hasta aquí para lo mismo, a compartir la misma experiencia. Es una experiencia rica y simbólica que revive el conocimiento especializado y las energías para redescubrir la riqueza del grano olvidado..”

18 LA AGROBIODIVERSIDAD EN EL LAGO TRASIMENO

USO DE RECURSOS GENÉTICOS EN LA AGRICULTURA PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Región de Umbría, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Desde 1996, varios administradores locales de la cuenca del Lago Trasimeno vienen llevando a cabo diferentes acciones para reducir el impacto, tanto de la agricultura intensiva como del turismo de playa, en el ecosistema del lago. Las organizaciones locales, por una parte, han impuesto severas restricciones en lo que respecta al uso del agua en la agricultura y, por otra parte, han promovido el rescate de los cultivos tradicionales locales, menos exigentes que los cultivos que prevalecen en las tierras agrícolas (como el maíz). Desde entonces, las actividades llevadas a cabo, principalmente por la Universidad de Perugia (Departamento de Biología Aplicada, DBA), han dado origen a la conservación *ex situ* de varias variedades locales que pertenecen a diferentes cultivos conocidos localmente en el pasado y amenazados por la extinción, y a la conservación *in situ* de algunas de ellas. La preservación y promoción de una variedad local particular de leguminosa, ahora muy apreciada por un mercado de alto nivel, proporcionó a varias explotaciones, a menudo ecológicas, unos buenos ingresos, mediante prácticas de bajo consumo de recursos agrícolas y preservando así el ecosistema del lago. El desarrollo de cultivos tradicionales también permitió la promoción de una alternativa al turismo de playa prevalente en el pasado: el agroturismo, más respetuoso de un medio ambiente tan frágil y que proporciona unos ingresos adicionales para las explotaciones agrícolas de bajo consumo de recursos.

► ANTECEDENTES

La zona que rodea al Lago Trasimeno (que pertenece a ocho municipios, uno de ellos en Toscana y siete en Umbría) ha sido testigo del intenso turismo en las últimas décadas, especialmente el turismo de playa. Como consecuencia, las infraestructuras, cada vez más, han ocupado una gran parte de la orilla del lago, reduciendo el área disponible para la vida natural y aumentando la

contaminación del agua. Dada la fertilidad del suelo de los alrededores del lago y la disponibilidad de agua, la agricultura intensiva desarrollada en toda la cuenca ha contribuido al empobrecimiento y contaminación de las reservas de agua. En la última década del siglo XX, la protección de las reservas de agua del lago se convirtió en un verdadero problema, no sólo en lo que respecta a calidad, sino también a cantidad. La zona fue clasificada por la Región de Umbría como zona vulnerable por nitratos (Directiva 91/676/CE). No obstante, al mismo tiempo, la belleza de sus paisajes y pueblos históricos atraía cada vez a más turistas con motivaciones naturalísticas a las estructuras agroturísticas de los alrededores, mientras que el turismo de playa iba decayendo. La agricultura intensiva era cada vez menos rentable, dada la reducida disponibilidad de agua. Las administraciones locales llegaron a la conclusión de que hacía falta un cambio hacia un modelo de desarrollo más sostenible para todo un distrito mediante la recuperación medioambiental de las aguas, las orillas y las tierras de los alrededores, con el fin de fortalecer un nuevo tipo de turismo que tenga más en cuenta los aspectos medioambientales, las tradiciones, el conocimiento local, el paisaje y la identidad histórica y cultural. En 1995, se creó un Parque Natural Regional, con el fin de proteger el agua y las orillas del lago. En 1996, la Provincia de Perugia creó un observatorio para hacer un seguimiento del ecosistema de la fauna silvestre del lago («Oasi La Valle»). Se restringió el uso de agua para la agricultura. Se prohibió el riego por aspersión en una amplia zona alrededor del lago, limitando así los cultivos que generaran beneficios como el maíz, antes muy extendido en la zona.

Las zonas suburbanas de las ciudades situadas frente al lago constan de muchas huertas domésticas, a menudo al cuidado de ancianos, que mantienen cultivos de variedades locales por tradición familiar y gustos particulares. Tales cultivos tradicionales se cultivaban en el pasado en toda la cuenca. Después quedaron descuidados con el aumento de la agricultura intensiva de los años 70, y desde entonces



han sobrevivido casi únicamente en huertas domésticas. Los administradores locales emprendieron un proyecto para rescatar dichos cultivos tradicionales desatendidos con el fin de incrementar su uso en toda la cuenca, además de prácticas sostenibles (menor consumo de agua y sustancias químicas que en los cultivos modernos), contribuyendo de esta forma a cambiar las prácticas agrícolas intensivas que se habían extendido en la zona.

Entre los cultivos tradicionales de la zona, una variedad local de frijol caupí (*Vigna unguiculata*) llamada «Fagiolina del Trasimeno» (pequeña alubia de Trasimeno) era conocida como típica y era apreciada por su forma y gusto particulares, como se relata también en documentos históricos. El frijol caupí, una importante leguminosa de grano de los trópicos y subtropicos, es un cultivo menor en Italia, restringiéndose su cultivo a una superficie muy limitada y que se basa principalmente en variedades locales. El caupí era la alubia («*phaseolus*») conocida en Europa y Asia antes de la introducción de la alubia común (*Phaseolus vulgaris*) del Nuevo Mundo, tal y como informan varios autores clásicos, entre los cuales están Paracelso y Plinio. Las variedades locales del caupí cultivadas en la zona de Trasimeno eran muy conocidas hasta la última parte del siglo XX y vendidas a un precio rentable por productores del mercado de la cercana ciudad de Perugia, por la particular forma de su semilla, caracterizada por su pequeño tamaño, diferentes formas de ojos y colores distintos. Entre ellos, se apreciaba sobre todo un tipo particular de semilla, que se caracterizaba por ser una semilla de color crema, con un ojo casi imperceptible, llamada tradicionalmente por esta razón en Perugia «risina» («arrocito»). Este cultivo tradicional casi se había perdido para cuando se inició el proyecto, especialmente porque, dada la maduración progresiva de las vainas durante una larga estación, hace falta recogerlo a mano. En 1994, únicamente una explotación producía unos pocos kilos para el mercado de la ciudad de Perugia. En las huertas domésticas de Trasimeno se encontraron 18 variedades locales residuales de caupí para consumo propio durante el trabajo de exploración y recogida de germoplasma llevado a cabo en 1994 por el Departamento de Biología Aplicada (DBA) de la Facultad de Agricultura de la Universidad de Perugia, Sección de Genética y Reproducción Vegetal. El área total de cultivo en aquella época se estimaba en un par de hectáreas. También se conocía como tradicional de la zona del lago de Trasimeno una variedad local de brécol («broccoletti del Trasimeno») y que casi había desaparecido. También se informó que otras variedades locales de frutas y hortalizas se cultivaban tradicionalmente en el pasado, pero no se contaba con información de que hubieran sobrevivido.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

El objetivo específico de los diferentes proyectos financiados desde 1996 por los administradores locales era recoger, rescatar y preservar las variedades locales todavía presentes en la zona, conservadas mayormente *in*

situ en las huertas domésticas, y también el conocimiento vinculado a ellas, así como promover su cultivo en la zona, a través de la distribución de semillas a los agricultores.

En 1996, la Provincia de Perugia financió el «Plan para la preservación y valorización de la biodiversidad de las especies de cultivos de la zona del Lago Trasimeno». El agente más importante fue el Departamento de Biología Aplicada (DBA) de la Universidad de Perugia. El proyecto dio lugar al rescate de 77 poblaciones locales de especies hortícolas, entre ellas 18 variedades locales de caupí («fagiolina»). Se recogieron muestras duplicadas de semillas de variedades locales de propagación por semillas y se conservaron a -18°C en el banco de semillas del DBA y en un banco de semillas de reciente creación en la Isla Polvese, dentro del Centro Educativo del Parque Natural de Trasimeno. En primer lugar, las acciones se centraron en el rescate de la «fagiolina del Trasimeno», la variedad local tradicional más importante que se conoce en la zona, que está en riesgo de extinción. Al tratarse de un cultivo leguminoso, y al tener por ello la capacidad inherente de enriquecer el suelo y necesitar menos agua y recursos químicos que otros cultivos, esta variedad local también fue considerada como recurso importante en la mejora de la fertilidad del suelo y en la reducción del consumo de agua y de la contaminación.

De acuerdo con los objetivos del proyecto, la Provincia encargó al DBA que llevara a cabo una identificación morfológica, organoléptica y genética de las variedades locales de caupí de la zona, para apoyar su conservación *ex situ* en el banco de genes del DBA, para efectuar la multiplicación de semillas y su distribución entre los agricultores interesados en reintroducirlas y, en general, para sensibilizar a los agricultores en cuanto a los beneficios potenciales que ofrece este cultivo.

Además, se efectuaron análisis de la supuesta alta calidad de las variedades locales de caupí del Lago Trasimeno en un experimento puntual. Los resultados se presentaron a los agricultores y a las asociaciones de agricultores en una serie de reuniones y seminarios durante los cuales se entregaron muestras a los agricultores interesados en reintroducir el cultivo a mayor escala. En 2002 se creó un «Consorcio» de productores de «fagiolina», con el apoyo económico de la Comunidad de Montañas de Trasimeno y el Municipio de Castiglione del Lago, y con el fin de comercializar el cultivo de forma más efectiva.

En 2001, 2004 y 2008 el Parque Regional de Trasimeno financió un Proyecto de semillas («Progetto Sementi»), con el objetivo de aumentar la colección de las variedades locales de Trasimeno y para difundir conocimiento relacionado al mismo. Además, se llevó a cabo un estudio que identificaba especies silvestres tradicionalmente utilizadas para el consumo humano y que ahora están en riesgo de extinción. ■ ■ ■

18

En 2006, se llevó a cabo un proyecto coordinado por el 3A – Parque Tecnológico de Agroalimentación con fondos del Plan de Desarrollo Rural, Medida 1.2.4 (Innovación en la agricultura) para redactar las especificaciones de la petición de una Denominación de Origen Protegida (DOP) para la «fagiolina».

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Los promotores de la acción fueron:

-El Departamento de Biología Aplicada (DBA) de la Universidad de Perugia, específicamente la profesora Valeria Negri, quien ha llevado a cabo una investigación sobre las variedades locales de Umbría durante mucho tiempo, centrándose en particular en las variedades locales de Trasimeno, con muchas publicaciones sobre el tema. El DBA era el agente más importante de todos los proyectos llevados a cabo sobre las variedades locales de Trasimeno, dirigiendo la exploración, recogida, conservación *ex situ*, la identificación morfológica, molecular y organoléptica, la distribución de muestras de semillas y la divulgación de los resultados.

-En 1996, la Provincia de Perugia financió el «Plan para la preservación y valorización de la biodiversidad de las especies de cultivos de la zona del Lago Trasimeno», donde el agente más importante era el DBA.

-El Parque Natural Regional de Trasimeno financió el «Progetto Sementi» en 2001, 2004 y 2008, en donde el principal agente fue el DBA.

-La Comunidad de Montañas de Trasimeno y el Municipio de Castiglione del Lago financiaron la creación del Consorcio de Fagiolina del Trasimeno en 2002.

-El 3A – Parque Tecnológico de Agroalimentación promovió el proyecto financiado por el Plan de Desarrollo Rural (Medida 1.2.4) para la elaboración de las especificaciones para la petición de una DOP para la «fagiolina de Trasimeno». Los agentes fueron el DBA, el 3A y los agricultores del Consorcio.

Toda la población de la zona de Trasimeno, incluyendo los agricultores, consumidores, comerciantes y operadores turísticos, fueron los destinatarios.

Se abordó informalmente a los agricultores y jardineros domésticos que cultivan las variedades locales recogidas y se les explicó el motivo de la visita. Luego se acordó una entrevista para reunir información sobre la familia del agricultor, la explotación y los cultivos. Se entregó después a los agricultores un certificado que acreditaba el estatus de «Agricultor guardián de Trasimeno».

Los agricultores potencialmente interesados en el cultivo de Fagiolina recibieron información a través de seminarios locales destinados a la divulgación de los resultados, donde se distribuyeron muestras de semillas.

Se invitó a las asociaciones de agricultores, operadores turísticos, consumidores y comerciantes a los seminarios y se distribuyó material informativo. El Parque Regional de Trasimeno publicó informes con descripción interactiva de cada variedad local en su página web.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

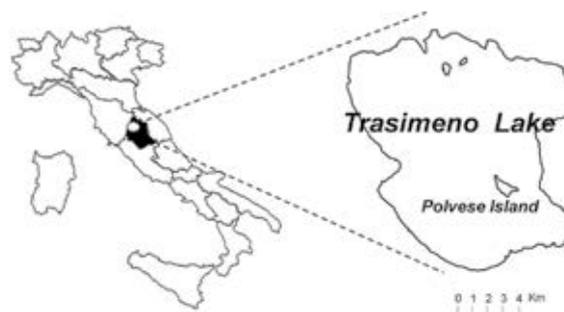
La zona destinataria es el territorio cercano al Lago de Trasimeno, correspondiendo a la zona ocupada por ocho municipios (siete en Umbría, en la Provincia de Perugia, y uno en Toscana).

En 1996, se financió el «Plan para la preservación y valorización de la biodiversidad de las especies de cultivos de la zona del Lago Trasimeno».

En 2001, 2004 y 2008 se financiaron los «Proyectos semillas».

En 2002 se creó el Consorcio de productores de la Fagiolina del Trasimeno.

En 2005 se financió el proyecto destinado a elaborar las especificaciones de la DOP de la fagiolina del Trasimeno.



➔ Recursos

Recursos finales:

Las instituciones políticas que financiaban los proyectos realizados en esta zona desde 1995 a 2006 fueron: la Provincia de Perugia, el Parque Regional de Trasimeno, la Comunidad de Montañas de Trasimeno, el Municipio de Castiglione del Lago, y los fondos Europeos para el Desarrollo Rural.

Recursos humanos:

-Tres trabajadores empleados para el proyecto «Plan para la preservación y valorización de la biodiversidad de las especies de cultivos de la zona del Lago Trasimeno» financiado por la Provincia de Perugia.

-Los trabajadores empleados para el «Progetto Sementi», financiado por el Parque Regional de Trasimeno, fueron: dos personas en 2001 (del DBA), tres personas en 2004 (dos del DBA y una del Parque Natural) y dos personas del DBA en 2008.

-Los trabajadores empleados para el proyecto financiado en 2005 por el Plan de Desarrollo Rural para la elaboración de las especificaciones de la DOP fueron: 1 persona del Parque Agroalimentario 3A y dos personas del DBA.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Diferentes estudios del territorio dieron origen a la colección de germoplasma almacenada en un banco de genes duplicado que representan principalmente cultivos hortícolas. En la Isla de Polvese, dentro del recinto del Parque Natural, se creó una parcela inventario con fines educativos. Se realizó una identificación morfológica y molecular sobre una variedad de frijol caupí (Fagiolina) considerada como patrimonio genético del territorio, y se donaron muestras de las entradas recogidas a los agricultores locales. La identificación morfológica y molecular de las 18 variedades de caupí permitió la clara distinción de los tipos de caupí de la zona. Los resultados mostraron significativas diferencias entre las variedades locales y las variedades comúnmente encontradas en el mercado en cuanto a características organolépticas, como son el gusto y la estética, contenido de proteínas brutas y porcentajes totales de carbohidratos de materia seca. Por último, algunos agricultores han vuelto a introducir el cultivo en zonas donde había desaparecido. Estudios más profundos ofrecen clara evidencia de que las variedades locales italianas de caupí tienen una marcada identidad que las distingue de variedades locales que vienen del extranjero y del material comercial que puede encontrarse en el mercado. También mostraron que las variedades locales del Lago Trasimeno tienen una identidad precisa y probablemente un origen común. No se encontró evidencia molecular de la introgresión del material comercial en el caso de las variedades locales del caupí de Trasimeno. Los proyectos permitieron a los agentes aumentar significativamente la colección de variedades locales rescatadas (88 variedades locales hortícolas, 3 variedades locales de cereal, 5 variedades locales de especies de frutas). Los resultados se difundieron entre agricultores,

partes interesadas y escuelas locales mediante seminarios y una publicación online.

La fagiolina del Lago Trasimeno atrajo el interés del movimiento Slow Food, que la incluyó entre sus «presidia» y, en pocos años, se convirtió en un ingrediente esencial en muchos restaurantes, incluso fuera de Umbría. Además, ha quedado registrada en la lista de productos típicos de Umbría (la llamada «cesta de productos típicos de Umbría»), que ha sido preparada por la Región de Umbría. La promoción de actividades de investigación y la sensibilización de los agricultores ha desencadenado un ciclo virtuoso de conservación. El área dedicada al cultivo del caupí aumentó, incrementando, significativamente, a su vez, los beneficios de los agricultores que llevan estos cultivos. El precio de la variedad local pequeña, de semilla blanca, en el mercado, aumentó (de 6 €/kg en 1994 a 22-25 €/kg en la actualidad). Un proyecto específico realizado por el Parque Tecnológico de Agroalimentación 3A de Umbría y el DBA permitió la elaboración de las especificaciones para la petición de un sello europeo de denominación de origen para esta variedad local. Los proyectos llevados a cabo por el Parque Natural Regional en cooperación con la Universidad («Progetto Sementi» 2001, 2004, 2008) ampliaron la colección y divulgó los resultados a los agricultores e instituciones locales. Desde 2008, se dispone de un CD-ROM interactivo online con un inventario ilustrado de toda la colección Trasimeno y un inventario preliminar de especies espontáneas locales de consumo humano.

La recuperación de una o más variedades locales puede ser una oportunidad esencial de hacer más sostenible la planificación productiva global de una zona. La sustitución de un modelo de agricultura intensiva por usos del suelo de bajo consumo de recursos puede mejorar un plan de desarrollo integrado, especialmente en el caso de zonas vulnerables donde deberían preservarse unas condiciones ambientales particulares. Cada región, en cooperación con instituciones científicas, debería identificar zonas con dichas características y limitaciones, y planificar un estudio de la agrobiodiversidad todavía presente, conjuntamente con investigaciones antropológicas, históricas y sociológicas. Con el fin de optimizar la efectividad del proyecto, deberá prestarse atención especial al aumento de la conservación in situ y a la difusión de los resultados. La participación de los agricultores y partes interesadas mediante un proceso participativo también es esencial.

■ ■ ■

18

➔ **PERSPECTIVAS DE FUTURO**

En 2012, se llevará a cabo un proyecto financiado por el Plan de Desarrollo Rural (Medida 2.1.4), con el fin de establecer una «casa de semillas» para la colección de germoplasma de Trasimeno. El proyecto, coordinado por 3A, también involucra al DBA (para la identificación y supervisión científica) y una explotación ecológica local dirigida por un productor de fagiolina (para la reproducción de semillas, la creación y la gestión de la casa de semillas). El proyecto, que dura dos años, también producirá un inventario detallado útil para las comunidades locales, agricultores, operadores turísticos y científicos. Aquellas variedades locales que cumplen con los requisitos de la Ley Regional 25/2001 (para la protección de la agrobiodiversidad) serán introducidas en el registro regional de recursos genéticos. La casa de semillas de Trasimeno será el punto de partida para una conservación in situ efectiva del germoplasma de Trasimeno, con el objetivo de hacer participar a otros agricultores locales interesados.

En el futuro, el objetivo es crear una red entre agricultores, comerciantes, operadores turísticos, escuelas y explotaciones agrícolas educativas. Además, se prestará atención a la transmisión del conocimiento de los viejos agricultores a los jóvenes agricultores. La posible creación de un sello territorial vinculado a la zona natural protegida también será objeto de atención.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Prof. Valeria NEGRI (Dip. Biologia Applicata)

Università degli Studi

Borgo XX Giugno 74, 06121 Perugia, Italia

+39 075 5856218

vnegri@unipg.it

Sitios web: www.parcotrasimeno.it/Download/DWN_20081211155634.PDF

www.parcotrasimeno.it

www.fagiolina.com

Luciano CONCEZZI (PhD- Key Manager - Innovation and Research Area -3 APTA)

3A-Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria

Soc. Cons. a r.l. - P.IVA 01770460549

Fraz. Pantalla - 06059 Todi (PG), Italia

+39 075 8957 1

lconcezzi@parco3a.org

ricerca@parco3a.org

Website: www.parco3a.org



19 EL SABOR DE LAS VARIETADES LOCALES

DESARROLLO DE LAS PARTICULARIDADES DE LAS VARIETADES LOCALES DE MAÍZ EN LA ALIMENTACIÓN HUMANA PARA DESARROLLAR BIODIVERSIDAD CULTIVADA

Bio d'Aquitaine, Francia



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Desde 2001, se ha venido aplicando el programa «Aquitania cultiva biodiversidad», coordinado por la federación Bio d'Aquitaine, con el fin de restablecer la biodiversidad cultivada en Aquitania. Basándose en un experimento participativo y en la selección de variedades locales de cultivos (maíz, girasol, soja, etc.) y variedades de hortalizas, el proyecto reúne a más de 400 agricultores.

Desde 2010, se ha prestado especial atención al interés de las variedades locales desde el punto de vista del gusto (véase también Buena Práctica RENABIO). En este contexto, Agrobio Périgord y el «Centro de estudios y almacenamiento de trigo» [«Centre pour l'étude et terre d'accueil des blés»: CETAB], dos miembros de la federación Bio d'Aquitaine, están participando en el Séptimo Programa Marco de la UE, SOLIBAM (Estrategias para el cultivo y gestión integrada ecológica y de bajo consumo de recursos). El Instituto Francés de Investigación Agraria, INRA, de Rennes, dirige este programa y reúne a 22 organizaciones de 12 países de Europa y África. El objetivo de este programa de investigación es desarrollar estrategias que combinen la reproducción vegetal y la innovación agronómica en la agricultura ecológica y la agricultura de bajo consumo de recursos.

El trabajo de Agrobio Périgord consiste en la evaluación de la aptitud de las variedades de maíz para consumo humano y su procesado, mediante programas de reproducción participativa en agricultura ecológica y de bajo consumo de recursos.

➔ ANTECEDENTES

El interés por cultivar variedades locales de cereales se ha perdido en la mayoría de los países europeos, donde la agricultura moderna e industrial ha ocupado su lugar. Conjuntamente con esta evolución, el conocimiento

común sobre la alimentación y sobre métodos manuales de transformación tradicionales está disminuyendo. Sin embargo, cada variedad local tiene un interés medioambiental (adaptado a un agroecosistema local) y un uso asociado para la alimentación.

Bio d'Aquitaine y la «Réseau Semences Paysannes» (Red de Semillas Campesinas), dedicadas a restablecer la biodiversidad de los cultivos en Aquitania y Francia, se dieron cuenta de inmediato de que es posible revitalizar las variedades locales de semillas y los agricultores si se promocionan estas variedades en los campos y también en los platos.

Efectivamente, si los consumidores que desean encontrar cualidades nutritivas en los alimentos y variedad cultural y sensorial buscan esta biodiversidad, los agricultores continuarán cultivándolas, asegurando así su conservación.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

El trabajo realizado por Agrobio Périgord es parte del Paquete de Trabajo 7 (WP, por sus siglas en inglés) del proyecto SOLIBAM (www.solibam.eu), llamado «Efecto de los genotipos de los cultivos y las innovaciones en la gestión de la calidad nutritiva, organoléptica y de uso final de los cultivos y de la interacción que se produce entre ellos».

Tanto los factores genéticos como agronómicos pueden afectar la calidad nutritiva y organoléptica de los cultivos que se han desarrollado en condiciones de cultivo ecológico y de bajo consumo de recursos. El principal objetivo del WP7 es, por ello, cuantificar el efecto de las innovaciones en materia de reproducción y agronómicas desarrolladas en los WP3-6 sobre la calidad de los cultivos.

1. Estudio de las aptitudes nutritivas, organolépticas y de procesado de las variedades locales o de los agricultores.



Se identificaron y estudiaron tres tipos principales de aptitud en el programa SOLIBAM:

- Calidad nutritiva: la meta es calificar y cuantificar, mediante un análisis fisicoquímico de los granos del laboratorio, los diferentes nutrientes presentes (proteínas, vitaminas, oligoelementos, etc.) en las diferentes variedades utilizadas.

- Capacidad para la transformación: las primeras observaciones se realizan en el molino, y después en las condiciones reales de una panadería y una cocina. Asociarse con los profesionales (molineros, panaderos, dueños de restaurantes, hoteles, colegios, etc.) permite experimentar y observar el comportamiento de las diferentes variedades, de acuerdo con los protocolos establecidos.

- Calidad del sabor: la preparaciones obtenidas durante las pruebas de transformación se evalúan en una prueba de sabor, integrando así al consumidor (test de preferencias hedónicas), y también a personas con más experiencia (análisis sensorial) en un proceso de evaluación participativa.

2. Compartir los conocimientos prácticos sobre la transformación de las variedades de los agricultores para el consumo humano

Se ha desarrollado un enfoque participativo que incluye a diferentes partes interesadas, desde productores a transformadores y consumidor, con el fin de compartir conocimientos prácticos y especializados. El maíz es un cereal que ha dejado una huella histórica en la región de Aquitania por sus variedades, conocimiento, recetas y relatos, etc. Los socios comparten sus conocimientos y destrezas para redescubrir las recetas tradicionales locales y crear un nuevo valor para las variedades de los agricultores estudiadas.

3. Comunicación sobre el interés de las variedades de los agricultores y los conocimientos prácticos sobre alimentos. Con el fin de explotar los resultados obtenidos y perpetuar el conocimiento especializado reunido, se organizan acciones de comunicación específicas, destinadas a la industria (productores, molineros, transformadores, etc.) y consumidores finales.

En el marco de este programa, los talleres de degustación abiertos al público en general permiten ofrecer información a los consumidores sobre las características específicas de las variedades autóctonas: origen geográfico, particularidades de estas variedades, conocimientos prácticos y selección de semillas, historia de la legislación, etc.

Otras actividades específicas de comunicación destinadas al público en general incluían talleres de cocina, producción de instrumentos de comunicación audiovisual y escrita, etc.

La organización de días temáticos también facilita la comunicación con muchos agentes diferentes:

productores, transformadores y consumidores. Por ejemplo, desde 2006, Bio d'Aquitaine viene organizando un evento anual: el Festival de la Biodiversidad de los Cultivos.

Otros socios de SOLIBAM están trabajando en los exámenes organolépticos de otras especies, como son los tomates o el brécol.

➡ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El programa completo de investigación SOLIBAM ha sido puesto en marcha por una red participativa de 23 institutos de investigación, institutos técnicos, universidades, empresas de reproducción de cultivos y asociaciones de agricultores de Europa y África, y está dirigido por el INRA francés de Rennes. Se trata de un Proyecto Colaborativo (proyecto de integración a gran escala) subvencionado por la Comisión Europea a través del Séptimo Programa Marco para la investigación y desarrollo tecnológico en virtud del Acuerdo de Subvención n°245058.

Los socios más importantes son: INRA, Francia • AIAB, Italia • ORC, Reino Unido • RISODTU, Dinamarca • ITAB, Francia • TUM, Alemania • ITQB, Portugal • IAS, España • ESC, Portugal • ARI HAS, Hungría • SSSUP, Italia • UNIPG, Italia • FDEA- ART, Suiza • UCPH, Dinamarca • INRA Transfert, Francia • UNIP, Italia • Donau, Austria • Gautier, Francia • Agrovegetal, España • Arcoiris, Italia • ICARDA, Siria • CNOP, Mali • MU, Etiopía. Véase más información en www.solibam.eu

En Aquitania, Agrobio Périgord y CETAB son miembros activos del programa «Aquitania cultiva biodiversidad» y ofrecen conocimiento práctico externo al INRA de Rennes en la evaluación de las aptitudes de las variedades del maíz proporcionado por los planes de reproducción participativa en agricultura ecológica y de bajo consumo de recursos para la transformación y posterior consumo humano.

Los grupos destinatarios son agricultores, consumidores y cocineros profesionales.

➡ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

SOLIBAM: Para toda Europa y Siria, Mali y Etiopía. Para los ensayos sobre las cualidades organolépticas del maíz: Aquitania

Fecha de inicio del proyecto: Marzo de 2010

Fecha de finalización: Marzo de 2015

Recursos

SOLIBAM: Los recursos de todo el proyecto están descritos en el sitio web.



19

Para el trabajo en Aquitania:

Recursos humanos en Bio d'Aquitaine: 2 personas (1 en Agrobio Périgord, 1 en CETAB) Total = 0,3 ETC durante 4 años.

Total gastos personal = 21.000 € en 4 años.

Total gastos externos = 27.000 € en 4 años (análisis de laboratorio, expertos externos, indemnizaciones a agricultores, etc.)

Recursos: Programa SOLIBAM = 48.000 € en 4 años.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDA

Los primeros experimentos de molido mostraron diferencias entre variedades autóctonas de maíz relativas a la proporción de sémola/harina. También se recogió información cualitativa, incluyendo la facilidad de cribado. Por ejemplo, algunas variedades «gordas» de maíz obstruían rápidamente las pantallas de los molinos; otros granos muy duros requieren un segundo paso por el molino.

Los socios del programa confirmaron, mediante las pruebas apropiadas, las diferencias de comportamiento durante la transformación de las diferentes variedades estudiadas: proporciones de absorción de agua, tiempos de cocción y evolución de los sabores durante la preparación. Estos distintos comportamientos permitieron determinar los métodos de preparación apropiados para las diferentes variedades (dulzor, punto de sal, preparación y modo de cocinar, etc.).

El análisis nutricional inicial realizado en los constituyentes clave del grano mostraron que las variedades autóctonas del maíz tienen un contenido de proteínas y azúcares más alto que las variedades híbridas examinadas. Los resultados serán correlacionados con los resultados de las pruebas de degustación, dado que estos dos factores afectan la transformación y el sabor de los productos finales. Hoy en día, diferentes socios del programa

utilizan variedades de sus propias preparaciones y están desarrollándolas en los productos que venden.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Bio d'Aquitaine quiere continuar desarrollando el programa de desarrollo participativo iniciado por SOLIBAM para reforzar el valor de las variedades para consumo humano de los agricultores de Aquitania.

Con el fin de difundir el trabajo realizado en este programa, se publicará un libro que combina recetas tradicionales de Aquitania y experiencias efectivas que generan beneficios de la valorización de la harina y harina de maíz.

Como resultado de las actividades del proyecto SOLIBAM y del plan de comunicación de Bio d'Aquitaine, aumentará la demanda de productos de las semillas de los agricultores. Por ello, es esencial ofrecer servicios de apoyo para que los productores puedan satisfacer dicha demanda.

A nivel nacional, dentro de la «Réseau Semences Paysannes», se está llevando a cabo un estudio que podría hacerse realidad en los próximos años, sobre un proyecto de creación de una marca colectiva para desarrollar e incrementar el valor de los productos obtenidos de las semillas de variedades locales o de semillas de los agricultores.





¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Sobre SOLIBAM: Dr Véronique CHABLE - Coordinadora de proyecto
Institut National de la Recherche Agronomique - SAD (Ciencia para la Acción y el Desarrollo)
65, rue de Saint-Brieuc, 35042 Rennes Cedex, France
Tel. +33 2 23 48 70 49
E veronique.chable@rennes.inra.fr
www.solibam.eu

Sobre la evaluación organoléptica del maíz: Agrobio Périgord - Rémy LEBRUN
20, rue du Vélodrome, 24 000 Périgueux, France
+33 5 53 35 88 18
biodiversite@agrobioperigord.fr
<http://www.agrobioperigord.fr/produire-bio/biodiversite-cultivee>

“ Este trabajo sobre la evaluación de las cualidades de las poblaciones del maíz para consumo humano es el resultado de una estrecha colaboración entre agricultores, molineros, cocineros, consumidores y técnicos facilitadores. Juntos, recuperamos y desarrollamos conocimiento y destrezas especializadas, con el fin de compartir con los consumidores el interés nutritivo y gustativo. Este trabajo participativo refuerza las destrezas y las ideas de cada uno de nosotros, alimentando de esta forma una temática de trabajo muy interesante, y que todavía no se ha documentado lo suficiente. Un consejo... ”

20 JARDÍN EDUCATIVO

PLANTAS MEDICINALES Y AROMÁTICAS COMO MATERIAL EDUCATIVO PARA ESCUELAS PRIMARIAS

Centro de Investigación de Producción Vegetal Piešťany, República Eslovaca



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los líderes del proyecto del Banco de genes de la República Eslovaca pusieron en práctica actividades educativas en la escuela primaria de Sta. Maria Goretti de Piešťany. La operación consistía en crear un jardín educativo con plantas medicinales y aromáticas. Los participantes en el proyecto evaluaron y recolectaron plantas medicinales con el fin de proporcionar material para demostraciones prácticas y actividades de observación. Las actividades educativas estaban destinadas a mantener la biodiversidad en el jardín educativo y sensibilizar a los escolares en cuanto a la importancia de la conservación de la biodiversidad. El jardín educativo puede inspirar diferentes actividades similares en el campo de la preservación de la naturaleza.

➔ ANTECEDENTES

Sta. Maria Goretti es una escuela primaria de Piešťany. Un acuerdo de cooperación entre la escuela y el Banco de genes de la República Eslovaca permitió que los niños visitaran regularmente los campos experimentales que se usan para la conservación de la biodiversidad. Los alumnos se mostraron muy interesados en las plantas medicinales y aromáticas. Después de una conversación con los profesores, se decidió plantar algunas plantas medicinales en el jardín de la escuela.

➔ PROCESO DE METODOLOGÍA

Los líderes del proyecto del Banco de genes de la República Eslovaca propusieron a los profesores de la escuela primaria Sta. M. Goretti de Piešťany enseñar a los niños la diversidad de las plantas plantando especies medicinales en el jardín de la escuela, como *Lavandula*, *Agrimonia*, *Hyssopus*, *Melissa*, *Origanum*. Por cada especie se plantaron 10 plantas. Esta actividad fue dirigida por los ayudantes del proyecto REVERSE y, como resultado, 40 niños plantaron plantas medicinales. Este proyecto permitió la mutua colaboración con una escuela primaria sobre la educación de los escolares en cuanto a la naturaleza y a la preservación de la biodiversidad, a través de demostraciones prácticas de los cuidados de las plantas medicinales. Estas plantaciones fomentarán las actividades de observación y conservación de las especies.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPO DESTINATARIO)

El promotor del proyecto es el Centro de Investigación de Producción Vegetal de Piešťany. El grupo destinatario está compuesto por niños de escuelas primarias y sus maestros.



➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Oeste de Eslovaquia, municipio de Piešťany, escuela primaria St. Maria Goretti, 29.4.2010 – 30.9.2011.

➔ RECURSOS

Es necesario un equipo mínimo de 5 personas durante un año. El presupuesto anual correspondiente a los costes externos del proyecto y asociados financiadores debería ser de aproximadamente 5.000 €.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

El resultado en la práctica es la creación de jardines con plantas medicinales y aromáticas. Se plantaron especies como *Lavandula*, *Agrimonia*, *Hyssopus*, *Melissa*, *Origanum* en un área de 50 m².

40 niños, 2 maestras y 5 trabajadores del banco de genes plantaron 10 plantas de cada especie de origen eslovaco. Durante el período de vegetación, los niños cultivaron las plantas, regaron, recogieron y cosecharon las plantas. Este jardín experimental con plantas medicinales recibió la visita de otras escuelas de la región de Piešťany. A dos escuelas primarias de Piešťany les gustaría crear un jardín similar con plantas medicinales.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Estas actividades no sólo son populares entre las escuelas, sino también entre los aficionados a la jardinería de la región de Piešťany. Se organizarán actividades similares en otras instituciones que trabajan en el campo de la formación y la educación. Cerca de las instalaciones del Banco de genes de la República Eslovaca, al Instituto de Jardinería de Piešťany le gustaría ampliar su jardín botánico. Tiene particular interés en las especies medicinales y melíferas autóctonas de Eslovaquia.

WANT MORE INFORMATION ?

Dr. Daniela BENEDIKOVA

Gene Bank of the Slovak Republic

benedikova@vurv.sk

+421 33 7722311

Sitio web: <http://reverse.cvrv.sk/en/>

“Las actividades de educación y formación no sólo son populares entre las escuelas, sino también entre los aficionados a la jardinería de la región de Piešťany. Deberían organizarse actividades similares en otras instituciones educativas. Tienen interés en las especies medicinales y melíferas autóctonas de Eslovaquia. La diseminación de plantas medicinales y melíferas autóctonas de Eslovaquia protege los recursos genéticos domésticos.”



21

PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD UN PROCESO PARTICIPATIVO PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN PARA UNA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN (ZEC) DE LA RED NATURA 2000 CON ÉNFASIS EN LOS ASPECTOS AGRÍCOLAS

País Vasco, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

The project consists in integrating specific measures of El proyecto consiste en integrar medidas específicas de conservación para un espacio Natura 2000 en el Plan de Gestión. En este espacio, Ernio-Gatzume, tiene gran presencia la actividad agraria, por lo que estas medidas tenían que confrontarse y debatirse con los agricultores y otros usuarios. Se inició un proceso de consulta con el fin de implicar a las partes interesadas en la preservación de los prados y arbustos, en la creación y mantenimiento de setos o en la mejora de la biodiversidad de los bosques naturales, por ejemplo.

Los objetivos generales del proceso de consulta fueron:

- La participación de la población en la planificación y gestión de los espacios Natura 2000.
- La información directa de la población local sobre las medidas que debían desarrollarse, su justificación y los resultados esperados.
- La consulta directa con los propietarios y usuarios para incorporar las perspectivas y expectativas de las comunidades locales en las soluciones de gestión.
- La identificación de factores y agentes sociales que puedan constituir obstáculos o factores de éxito para la aplicación del plan.
- La identificación de individuos o grupos que puedan promover el desarrollo del plan.
- Toma conjunta de decisiones, siempre que sea posible.
- La facilitación de la participación activa de las partes interesadas en la gestión del espacio (gestión conjunta).
- La creación de medios de comunicación específicos.
- La inclusión de las partes interesadas en el proceso de toma de decisiones desde el principio de la planificación.
- Sensibilizar a la población en cuanto a la importancia de conservar, en particular, la red Natura 2000, y la biodiversidad en general.

Los objetivos específicos relacionados con la actividad agrícola incluyen:

- Sensibilizar a las partes interesadas y a la población local.
- Mejorar la viabilidad y garantizar la aplicación de medidas de conservación relacionadas con la agricultura.

► ANTECEDENTES

La Directiva Hábitats especifica que deberán identificarse las Zonas Especiales de Conservación, junto con las medidas de conservación que respondan a las demandas ecológicas de los tipos de hábitats naturales incluidos en el Anexo I y de las especies incluidas en el Anexo II y presentes en aquellas áreas (Artículos 4.4 y 6.1). Además, el artículo 2.3 de la Directiva Hábitats establece que las medidas que se adopten en virtud de la Directiva tendrán en cuenta los requisitos económicos, sociales y culturales, así como las características regionales y locales.

Sin embargo, pese a las iniciativas llevadas a cabo, muchos participantes desconocen la red Natura 2000 o de qué forma puede influirles, aunque el 90% de la superficie de Ernio-Gatzume es de propiedad privada y la conservación de los principales valores de esta ZEC dependen de actividades humanas, especialmente la ganadería y la silvicultura.

Además de ello, hoy en día la conservación de la biodiversidad requiere de la aceptación y acuerdo de la ciudadanía; de conformidad con el Libro Blanco relativo a la Gobernanza (COM (2001) 428 final) y la Convención de Aarhus (acceso a la información, participación pública en las tomas de decisiones, y acceso a la justicia en asuntos medioambientales), transpuesta al sistema legal español en la Ley 27/2006.



➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

1.- Identificación de los agentes y creación de bases de datos de los participantes, detectando a los posibles agentes (en grupos particulares, agencias de desarrollo rural, ayuntamientos, etc.)

2.- Entrevistas con líderes de opinión potenciales y creación de grupos temáticos: agencias de desarrollo social y agrario y sesiones en los ayuntamientos. Los objetivos de estas entrevistas son:

- Solicitar información u opiniones sobre el proceso.
- Obtener información valiosa sobre la participación social: predicción de problemas, obtención de detalles de contacto de personas que pueden estar interesadas en el proceso, diagnóstico o conservación de experiencias existentes, etc.

- Analizar expectativas y prioridades y detectar puntos débiles y posibles amenazas.

- Obtener información para elaborar un documento informativo sobre preguntas más frecuentes y dudas sobre Natura 2000.

- Ganar el apoyo del proceso desde estas instituciones.

3.- Presentación a todos los agentes interesados de las características del espacio y explicación del proceso de participación:

- Llamada personalizada (observar el trabajo realizado por los propios ayuntamientos para informar a sus vecinos del inicio de este proceso).

- NO SE HACE USO DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN. Debería tratarse de una difusión alineada con las realidades locales (consejos municipales, visita de casa en casa, etc.).

- Presentación (Power Point) ofreciendo información sobre Natura 2000, centrada en los valores específicos del espacio y en el desarrollo del proceso de participación.

- Documento de Preguntas Más Frecuentes

- Datos de registro de las partes interesadas en el proceso (la participación siempre es voluntaria).

4.- Talleres temáticos para la identificación de problemas y propuestas para la acción:

- Grupo destinatario: agricultores, silvicultura y uso terciario (cazadores, montañeros, expertos en medio ambiente, etc.).

- De un documento resumen (en lenguaje accesible) de objetivos y medidas.

5.- Consulta pública formal

6.- Presentación de medidas adoptadas y justificación de posibles exclusiones de las propuestas

7.- Documento fina

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El Gobierno Vasco es responsable de la aprobación del plan de gestión para la ZEC Ernio-Gatzume y por lo tanto, de asegurar la participación pública adecuada en la preparación de este plan y la promoción del proceso participativo.

Los grupos destinatarios son las partes interesadas, los políticos locales, las asociaciones de desarrollo regional y rural, los agricultores, los propietarios de bosques, los conservacionistas y expertos medioambientales, los montañeros, los cazadores y la población local.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Gipuzkoa, País Vasco (9 municipios)

De febrero a octubre de 2010.

➔ RECURSOS

3 expertos en procesos de participación, con el apoyo de expertos para elaborar la documentación técnica.

Los gastos estimados de 12.000 € han sido cubiertos por el presupuesto general de la Administración.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

RResultados: amplio consenso en cuanto a medidas de conservación. Viabilidad de su puesta en práctica

- Un total de 63 personas asistieron a las presentaciones; 47 personas asistieron a los talleres sectoriales.

- Perfiles muy distintos, muchos ganaderos y propietarios de bosques y cazadores. En menor medida, excursionistas y montañeros. Ausencia total del sector turístico y grupos ecologistas.

- Desde el foro se ha enviado un total de 24 contribuciones para un número equivalente de medidas.

- Un total de 7 sugerencias añadidas

Lecciones:

- Aunque se tenga un plan metodológico previo, cada proceso constituye una realidad diferente y debe adaptarse;

- Los procesos son impredecibles y por ello debe ser posible incorporar nuevas posibilidades para hacer frente a nuevas demandas;

- Han de distinguirse diferentes niveles de participación (municipal, social);

- No hay muchas contribuciones interesantes para el equipo técnico; sin embargo, el valor de comunicación del proceso es muy alto;

- Los objetivos principales son las personas que trabajan en la zona o personas cuya actividad se vea afectada por la gestión del espacio.

■ ■ ■

21

➔ **PERSPECTIVAS DE FUTURO**

Acciones futuras: debemos ir más allá en el diseño de instrumentos para una participación estable y efectiva de las organizaciones y la población en la evaluación de las medidas y en la gestión de la Red Natura 2000.

Aspectos a mejorar: debemos mejorar la formación de los participantes de este tipo de procesos. Aunque la participación pueda considerarse alta, es necesario continuar realizando acciones para atraer a más gente. Se está desarrollando en estos momentos una guía sobre procesos de participación, así como una guía que reúne experiencias efectivas de interrelación entre la Red Natura 2000 y las personas y sus actividades.

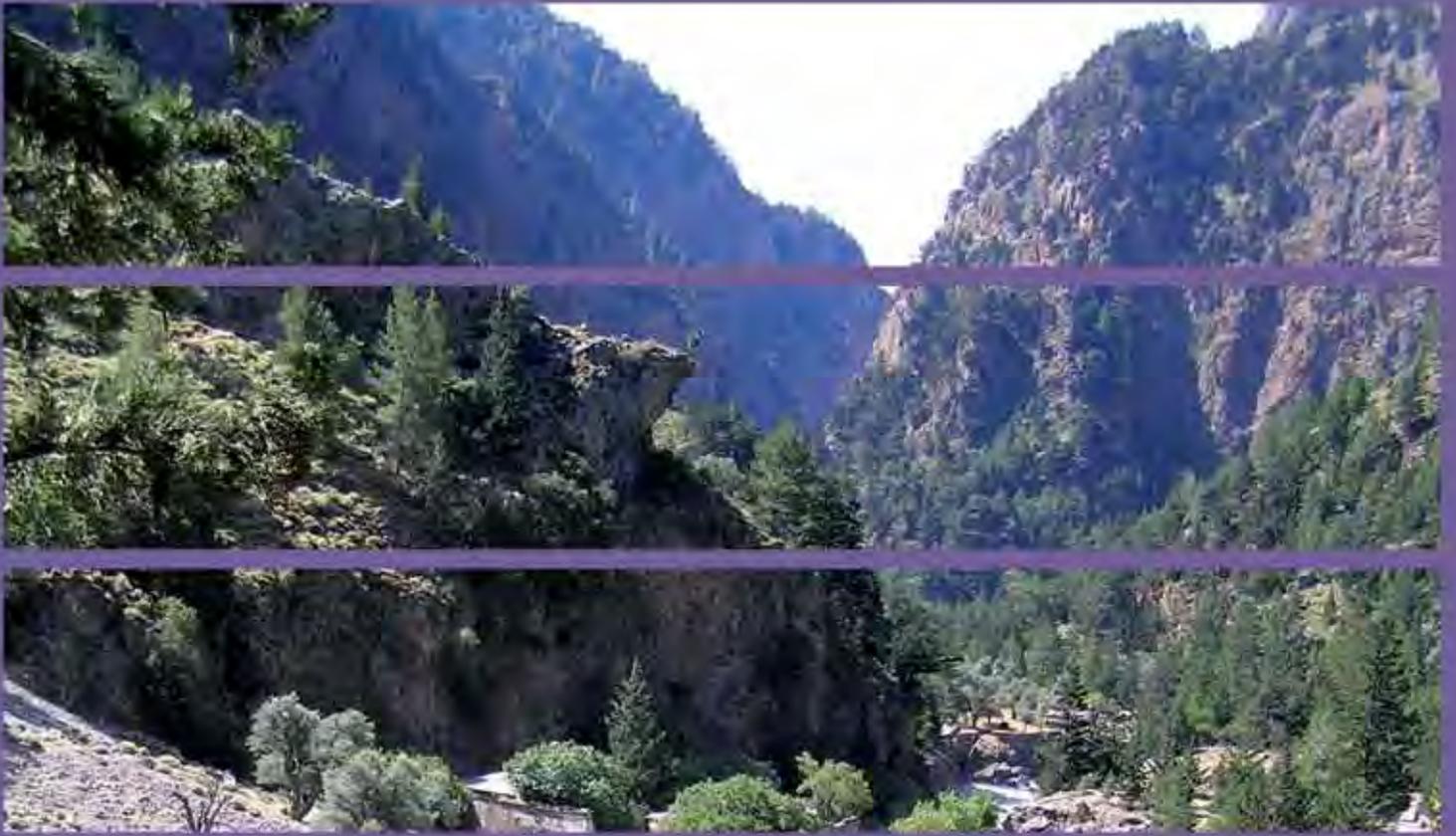
**¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?****Marta ROZAS**

Gobierno Vasco - Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental
 Donostia-San Sebastian, 1
 01010 Vitoria-Gasteiz
 +34 945016957
 marta-rozas@ej-gv.es
 Sitio web: www.euskadi.net/natura2000

“ La gestión efectiva y la conservación de zonas protegidas sólo es posible si involucra a los propietarios, las comunidades locales y a los múltiples usuarios de estas zonas.

El mejor proceso participativo es el que se adapta a la situación desde el principio y promueve su desarrollo, a través del aprendizaje, hacia procesos más complejos y ricos en el futuro. ”





↔ PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y BIODIVERSIDAD



PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y BIODIVERSIDAD

A primera vista, el principal instrumento para la conservación de la biodiversidad en la planificación territorial reside en las zonas protegidas. La protección legal, los planes de gestión y las medidas de gestión contribuyen a proteger la amenazada biodiversidad en zonas definidas específicas (6, 7 y 8).

Sin embargo, no existe una razón válida para que la conservación de la biodiversidad se limite a las zonas protegidas. Por el contrario, la riqueza de la biodiversidad sobrepasa estas fronteras virtuales y también debería ocurrir lo mismo con su gestión. Por ello, se aconseja la conexión entre zonas protegidas y se reconoce su gran contribución a la conservación de la biodiversidad (2, 3, 4 y 5).

A nivel regional, las políticas de planificación territorial están diseñadas para tener en cuenta la biodiversidad de un territorio coherente (1). Se han diseñado instrumentos de cumplimiento y métodos de evaluación para apoyar su puesta en marcha (9 y 10).

Las estrategias y los planes a menudo hacen frente al problema desde la perspectiva del paisaje, que resulta tener suficiente consenso como para defender y promover el patrimonio de la biodiversidad (11 y 12). De igual manera, también es posible que tengan éxito determinadas iniciativas voluntarias cuando existe un enfoque compartido (13).



CONTENIDOS

CASO PRÁCTICO NÚMERO

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

POLÍTICAS REGIONALES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL QUE TIENEN EN CUENTA LA BIODIVERSIDAD

| | | |
|---|---|----|
| 1 | PROGRAMA PAISAJÍSTICO Y PLAN DE USO DEL SUELO ALEMANIA | 80 |
| PLANIFICACIÓN DE CORREDORES ECOLÓGICOS | | |
| 2 | RED VERDE DE ESTONIA ESTONIA | 84 |
| 3 | RED ECOLÓGICA DE LA REGIÓN DE UMBRÍA ITALIA | 88 |
| 4 | ZONAS NATURALES DENTRO DE LA CIUDAD FRANCIA | 92 |
| 5 | MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE AUTOPISTAS FRANCIA | 96 |

INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN LEGAL Y GESTIÓN PARA PROTEGER ZONAS QUE VEN SU BIODIVERSIDAD AMENAZADA

| | | |
|---|---|-----|
| 6 | RESERVA DE AÑARBE: DESIGNACIÓN DE UNA ZONA DE RESERVA ESPAÑA | 100 |
| 7 | MICRORRESERVAS VEGETALES GRECIA | 104 |
| 8 | PLAN TERRITORIAL PARA HUMEDALES ESPAÑA | 108 |

INSTRUMENTOS DE CUMPLIMIENTO Y EVALUACIÓN PARA TENER EN CUENTA LA BIODIVERSIDAD EN LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

| | | |
|----|---|-----|
| 9 | DEFINICIÓN DE CRITERIOS TÉCNICOS PARA UNA REGLAMENTACIÓN AMBIENTAL REGIONAL ESPAÑA | 110 |
| 10 | INFORMES DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ESPAÑA | 114 |

DESARROLLO DEL PATRIMONIO PAISAJÍSTICO VINCULADO A LA BIODIVERSIDAD

| | | |
|----|--|-----|
| 11 | EL PAISAJE DE LAS TIERRAS COMUNALES ITALIA | 118 |
| 12 | CARTA DEL PAISAJE PARA PROMOVER EL ATRACTIVO DEL TERRITORIO FRANCIA | 122 |

COMPROMISOS PÚBLICOS PROACTIVOS Y COOPERATIVOS QUE FAVOREZCAN LA BIODIVERSIDAD

| | | |
|----|--|-----|
| 13 | DECLARACIÓN: LA BIODIVERSIDAD EN CIUDADES Y MUNICIPIOS ALEMANIA | 126 |
|----|--|-----|

PROBLEMAS CLAVE HACIA LOS QUE SE DIRIGE LA ACCIÓN

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Fragmentación y pérdida de hábitat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Amenazas sobre biodiversidad especialmente relevante | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Contaminación (suelo, agua, aire) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Sobreexplotación | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Erosión del suelo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Homogeneización de biodiversidad cultivada (agricultura, silvicultura) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

TIPO DE ACCIÓN A FAVOR DE LA BIODIVERSIDAD

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Mejorar el conocimiento y la evaluación | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Concienciar, educar y compartir experiencias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Preservar biodiversidad frágil | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Evitar y atenuar la pérdida de biodiversidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Compensar/restaurar la pérdida de biodiversidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS DE LA ACCIÓN

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Regulación del uso y actividades del suelo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Mantenimiento de la actividad humana en la zona | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Refuerzo de la cooperación entre agentes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Incremento de ingresos para las poblaciones locales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Incremento del valor añadido y del atractivo de la zona | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Conservación de los valores sociales de la biodiversidad (paisaje, gastronomía, patrimonio) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

AGENTES PARTICIPANTES

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Responsables políticos, administraciones o instituciones públicas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Empresas privadas (explotaciones, hoteles, restaurantes, etc.) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Asociaciones medioambientales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Centros de investigación, universidades | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

BENEFICIARIOS

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Ciudadanía, consumidores y visitantes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Responsables políticos/gobiernos nacionales, regionales o locales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Asociaciones medioambientales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Empresas privadas (explotaciones, operadoras turísticas, constructoras de infraestructuras, etc.) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Centros de investigación, universidades | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

ZONAS OBJETIVO

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Ciudades, zonas urbanas, áreas artificiales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Tierras agrícolas (cultivos/pastos) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Humedales, ríos, lagos, hábitats fluviales y costeros | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Montañas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Bosques | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Zonas naturales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

PROGRAMA PAISAJÍSTICO Y PLAN DE USO DEL SUELO

Región de Bremen, Alemania



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

The landscape programme in Germany is part of the El programa paisajístico en Alemania es parte de la planificación del paisaje de todo el territorio de un "land" o estado federal. Está fijado en la ley nacional de conservación de la naturaleza. El programa paisajístico del estado federal de Bremen lleva funcionando desde 1991.

En cuanto al plan de uso del suelo, es el documento de ordenación básico para el desarrollo urbano de toda una ciudad. Ambos planes son no vinculantes para el público pero sí son vinculantes para la administración. El plan de uso del suelo de la ciudad de Bremen fue elaborado en 1983 y publicado nuevamente en 2001.

Debido a que estos documentos de ordenación estaban anticuados, en 2009 los políticos decidieron que tenían que modificarlos para los siguientes cinco años. En este momento, el programa paisajístico ha sido desarrollado para la ciudad de Bremen. Se preparará más adelante otro programa para la ciudad de Bremerhaven.

La nueva idea es preparar, combinar e integrar ambos planes para la ciudad de Bremen simultáneamente. De esta forma, podrán incluirse en el plan de uso del suelo todos los aspectos de la ecología urbana, la conservación de la biodiversidad, la conectividad de hábitats y la adaptación al cambio climático.

Dentro del proceso se desarrollan muchos debates públicos, talleres, exposiciones y plataformas de internet para involucrar a las partes interesadas y a los ciudadanos interesados antes de la toma de decisiones políticas. La participación pública comenzó en una etapa muy inicial del proceso.

Los nuevos planes se basan en buena parte en conocimiento especializado de asesores y expertos externos. Los temas relacionados pueden ser, entre

otros, el desarrollo urbano, el desarrollo social, el cambio estructural económico, los cambios demográficos, la recreación, las zonas de alta biodiversidad o alto valor natural que deben ser protegidas, el desarrollo de una red de hábitats, los aspectos del cambio climático y la adaptación a las consecuencias del cambio climático mediante la planificación territorial, el suelo, el agua, el clima urbano y el paisaje natural.

Los borradores de los planes se acabarán para la primera consulta a organismos públicos y público en general en otoño de 2012. La segunda consulta se prevé para 2013 y la decisión final del parlamento de Bremen para finales de 2014.

El proceso de elaboración de planes es un buen ejemplo de la integración de las necesidades de «la naturaleza» y de la planificación urbana en el marco de un debate público. La realineación integrada del programa paisajístico y del plan de uso del suelo hace posible corregir información sobre valores naturales, conectividad del hábitat y las zonas de alto grado de biodiversidad en el plan básico de desarrollo urbano.

Los resultados esperados son una base para el desarrollo urbano, la conservación de la biodiversidad del Estado de Bremen y la implementación de una red de hábitats.



➔ ANTECEDENTES

El plan de uso del suelo data de 2001, aunque algunos cambios específicos han sido puestos en marcha con posterioridad. El programa paisajístico data de 1991. Debido a la ley alemana, ambos planes tienen que actualizarse basándose en nuevos datos correspondientes al desarrollo urbano, estructuras de la población, cambios demográficos, necesidades recreativas, clima, suelo, biotopos, y plantas y animales silvestres.

La idea de combinar e integrar ambos planes viene del hecho de que no sólo el desarrollo urbano, sino todos los aspectos de la ecología urbana, la conservación de la biodiversidad, la conectividad de los hábitats y aspectos de la adaptación al cambio climático pueden incluirse en el plan preparatorio de uso del suelo. Igualmente, en el programa paisajístico se presentan los resultados del seguimiento de la naturaleza, que ofrecen importante información que ha de ser incluida en el plan de uso del suelo.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

Ambos planes se preparan sobre una base científica de información relativa a desarrollo urbano, necesidades sociales, cambios demográficos, resultados del seguimiento de la naturaleza y conocimiento experto externo sobre el suelo, agua, clima, biodiversidad y espacios verdes públicos.

Se creó un principio general de desarrollo urbano llamado BREMEN 2020. Dicho principio se discutió extensamente con políticos y público a través de talleres y conferencias. Se creó un amplio conjunto de material informativo: exposición, carpetas, folletos y página web. Los resultados de esta acción fueron puestos en práctica en los borradores de los planes que le siguieron.

Los pasos claves del desarrollo urbano (BREMEN 2020) son la consulta pública, la presentación de los borradores de los planes y reflexiones a las principales partes interesadas y organismos públicos, una segunda consulta pública y por último la decisión del parlamento de Bremen. Se informa a la toma de decisiones local con regularidad y ellos deben decidir las etapas previstas.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotores: el personal del Departamento para la Naturaleza y el Agua implementan el programa paisajístico, y el personal del Departamento de Desarrollo Urbano el plan de uso del suelo, ambos dentro del organismo del gobierno, Senador para el Medio Ambiente, Desarrollo Urbano y Tráfico). Los resultados y borradores han sido discutidos en muchos talleres con las partes interesadas

y en reuniones públicas preparadas y coordinadas por asesores externos.

Los grupos destinatarios son políticos que tienen que decidir acerca de los hitos, miembros de las diferentes administraciones involucradas y ciudadanos interesados.

Se han organizado actividades de difusión para alcanzar los siguientes objetivos: exposiciones para el público en general, presentaciones en actos y talleres públicos, conferencias y discusiones con las partes interesadas. Se han preparado folletos, carpetas, carteles y páginas web

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El nuevo plan preparatorio de uso del suelo y el programa paisajístico han sido diseñados para la ciudad de Bremen, (325,42 km²), norte de Alemania. La escala es de 1:5.000 en cuanto a información biológica y escenario natural. La escala de ordenación de los mapas es de 1:35.000 a 1:50.000.

Fecha de inicio: 2009.

Fecha de finalización: se espera una decisión final en cuanto a los planes del parlamento de Bremen para finales del año 2014.

Fechas de los hitos previstos: consulta de los organismos públicos y del público: 2012 y 2013.

➔ RECURSOS

Recursos humanos: para el programa paisajístico, 3 personas del equipo permanente del Departamento de Naturaleza y Agua y 0,5 planificador del paisaje externo para la preparación de los planes detallados, con información especial sobre recursos naturales y biodiversidad (por ejemplo, conectividad de los hábitats, aves nidificadoras, lugares de reposo y de invernada de aves). Además de ello, asesores y expertos externos proporcionaron asesoramiento sobre temas específicos como son el clima local, los efectos del cambio climático en la fauna silvestre, la conectividad de hábitats y la evaluación del mapeado de hábitats, animales y plantas silvestres.

Tiempo dedicado por el equipo: cada miembro del equipo del departamento trabajó durante aproximadamente 30 horas a la semana en el programa paisajístico.

Coste externo: aproximadamente 110.000 € al año en el programa paisajístico, especialmente para el asesoramiento externo.

Financiación de la acción: la acción está financiada en el marco del presupuesto ordinario del departamento.

■ ■ ■

1

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Como consecuencia del debate entre las muchas partes interesadas y el público, se adoptará el enfoque más avanzado en ordenación urbana y una oportunidad para la integración de los valores naturales y las necesidades de conservación en el marco de la ordenación urbana. Los nuevos resultados más importantes del asesoramiento y el debate son:

La identificación de corredores de hábitats y la creación de una red de hábitats.

La identificación de zonas de alto valor desde el punto de vista de la biodiversidad y la naturaleza.

La integración de nuevas necesidades debido a la adaptación al cambio climático en el desarrollo urbano y a las medidas de conservación de la naturaleza.

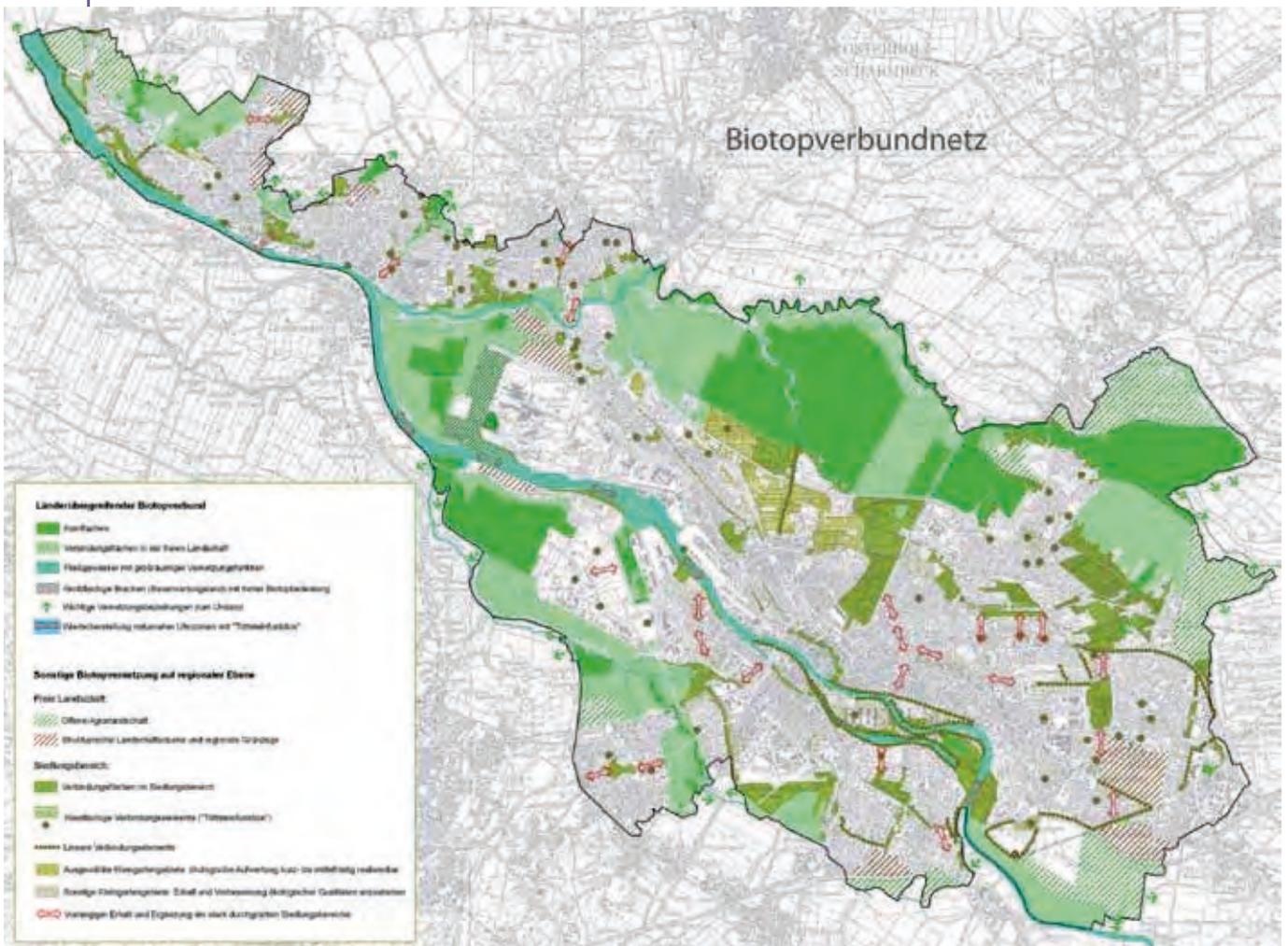
Estos nuevos principios de desarrollo urbano y preservación de la biodiversidad se aplicarán a ambos planes como cimientos para una futura planificación del uso del suelo en concreto.

Lecciones aprendidas: la preparación combinada del plan de uso del suelo y el programa paisajístico es una buena oportunidad para integrar todos los aspectos del desarrollo urbano y preservar la biodiversidad como base

del ordenamiento común. El amplio debate público en una etapa inicial de la planificación facilitará la información pública de los borradores. Pero todo el proceso está tardando más de lo esperado.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Ahora tanto los borradores como las argumentaciones han de finalizarse para la primera consulta pública, programada para otoño de 2012. Los argumentos presentados en esta consulta se analizarán, debatirán y se tendrán en cuenta en una segunda consulta con el público y los organismos públicos. Por último, el parlamento de Bremen aprobará los documentos finales.





¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Ciudad Libre Hanseática de Bremen
Senador para el Medio Ambiente, Desarrollo Urbano y Tráfico

Dirk HÜRTER, Dipl.-Ing. Ordenación del paisaje, Dep. Naturaleza y Agua, Unidad de Ordenación del Paisaje
Tel. +49 421 361 15981
Dirk.Huerter@umwelt.bremen.de

Henrich KLUGKIST, Dipl.-Biol., Dep. Naturaleza y Agua, Unidad de Protección de las Especies y Hábitats
Tel. +49 421 361 6660
Henrich.Klugkist@umwelt.bremen.de

Tom LECKE-LOPATTA, Dipl.-Ing. Ordenación del Paisaje, Dep. Desarrollo Urbano, Unidad de Planificación Regional,
Tel. +49 421 361 10389
Thomas.Lecke-Lopatta@bau.bremen.de
Sitios web: <http://www.umwelt.bremen.de/de/detail.php?gsid=bremen179.c.4010.de>
<http://www.bauumwelt.bremen.de/de/detail.php?gsid=bremen02.c.28453.de>

“*«Bremen aspira a una mejor integración del plan de uso del suelo urbano y del programa paisajístico mediante su desarrollo integrado. Dado que solamente el plan de uso del suelo es vinculante para las autoridades públicas, se trata de un paso importante hacia la aplicación de la planificación del paisaje. Ambos planes cubren la mayor parte de los aspectos espaciales de la calidad de vida, de forma que más personas se sienten implicadas y toman parte en el proceso. Es de suponer que con una intensa comunicación con las partes interesadas y los grupos destinatarios específicos se generen mejores resultados en la planificación y más apoyo público para su implementación.»*

Dirk HÜRTER, Coordinador del programa de paisajes ”



2

RED VERDE

DESIGNACIÓN DE UNA RED ECOLÓGICA EN EL ÁMBITO DE LA COMARCA

Universidad de Ciencias de la Vida, Estonia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La creación de redes ecológicas (Redes Verdes) se ha convertido en una de las aplicaciones más importantes a través de las cuales se integran los principios ecológicos y requisitos de conservación de la biodiversidad en procedimientos de ordenación espacial y prácticas de uso del suelo. Mediante la adopción de la Estrategia Paneuropea para la Diversidad Biológica y del Paisaje de 1995, el desarrollo de redes ecológicas (la Red Ecológica Paneuropea) se convirtió en la estrategia de conservación de la naturaleza prioritaria en Europa. Una red ecológica es un sistema coherente de elementos del paisaje naturales y/o seminaturales configurados y gestionados con el objetivo de mantener o restaurar las funciones ecológicas como medio de conservación de la biodiversidad, a la vez que ofrece adecuadas oportunidades para el uso sostenible de los recursos naturales.

«Red Verde» es un nuevo término que se viene utilizando recientemente en el contexto de la ordenación espacial en Estonia. Parecido al término «Greenways» utilizado en Norteamérica, simplifica el complejo concepto teórico de las redes ecológicas y describe una red con características determinables en la práctica regular del ordenamiento, incluyendo las dimensiones socioeconómicas. Como sus análogos norteamericanos, la Red Verde parece resultar atractiva para los arquitectos paisajistas y encargados de la planificación del uso del territorio para canalizar actividades recreativas y visualizar corredores ecológicos, especialmente en zonas cercanas a asentamientos.

De acuerdo con el Plan Espacial de Estonia, la Red Verde es un sistema coherente de zonas de uso extensivo en un estado natural comparativamente bueno que ayuda a mantener la biodiversidad y estabilidad del medio ambiente.

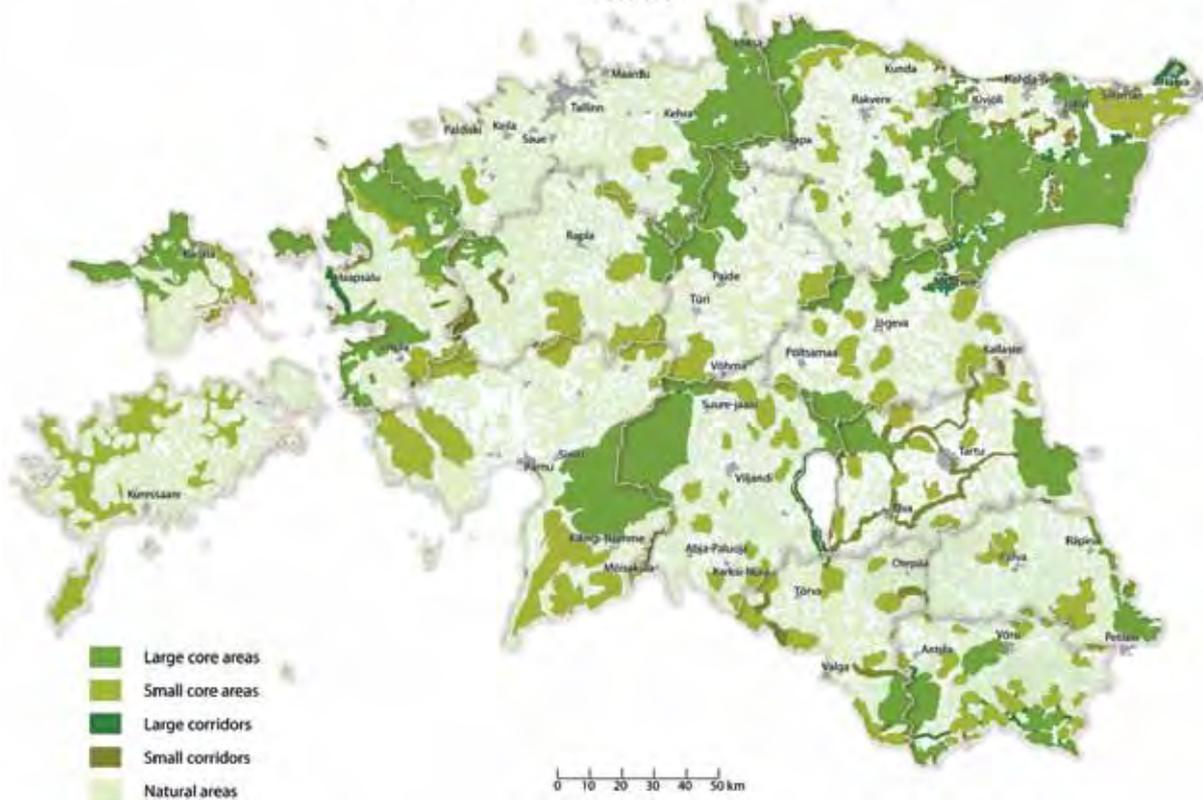
En Estonia, la metodología de designación de la red verde (red ecológica) establece que el principal objetivo de

planificar es ante todo garantizar una estructura espacial basada en criterios naturales y medioambientales, que debería garantizar el desarrollo sostenible en todo el país. No se trata sólo de definir una «superficie verde» y dejarla fuera de uso desde el punto de vista económico. Se establecieron los siguientes fines principales:

- Dar forma a la estructura espacial de las zonas naturales de la forma más razonable, considerando los aspectos ecológicos, de protección medioambiental, económicos y sociales.
- Completar desde la funcionalidad la red de zonas protegidas, conectándolas dentro de un sistema completo con zonas naturales.
- Proteger hábitats naturales valiosos y preservar las rutas migratorias de animales silvestres, así como paisajes valiosos.
- Amortiguar, compensar y contrarrestar el impacto antropogénico en la naturaleza, para contribuir a una estrategia de desarrollo sostenible.
- Ofrecer la posibilidad de una gestión respetuosa con la naturaleza, de estilos de vida y recreación garantizando la accesibilidad espacial a las zonas naturales.
- Promover la conservación de la naturaleza fuera de las zonas protegidas.
- Minimizar futuros conflictos de interés incorporando diferentes sectores (silvicultura, agricultura, transporte, recreación) mediante la planificación territorial.
- Guiar la urbanización y el uso del suelo.
- Preservar la habilidad de autorregulación natural del medio ambiente.
- Apoyar la cooperación internacional y transfronteriza.



Core areas and corridors of Estonian Green Network
1:1500 000



➔ **ANTECEDENTES**

La Red Verde de Estonia se dirige a los tres niveles de ordenación (es decir, país, condado y municipio). El plan territorial nacional a largo plazo, «Estonia 2010», establece los principios básicos de la red ecológica de Estonia mediante la identificación de corredores y 12 zonas núcleo de importancia nacional e internacional.

En 1999, se inició la segunda fase de la ordenación de comarcas (programación temática). Su objetivo era definir las condiciones ambientales para el desarrollo del uso del suelo y el desarrollo urbano. Las tareas principales de los planes temáticos incluían el diseño de la Red Verde y la definición de paisajes culturales/históricos valiosos. Para diciembre de 2002, cada uno de los 15 condados de Estonia tenían que preparar un mapa de redes ecológicas en una escala de 1:50.000 como una de las capas de la ordenación espacial temática. Por esta razón, se diseñaron tres metodologías: una para diseñar las Redes Verdes, una segunda para definir paisajes culturales valiosos, y una tercera para combinar los resultados de las dos primeras.

Sin embargo, no fue sino hasta finales de 2007 que los 15 condados acabaran la preparación de estos programas.

El Plan de Acción Ambiental de Estonia para 2007-2013 establece objetivos para determinar y aplicar medidas para la Red Verde de todos los municipios para 2013, en términos de ordenación espacial, condiciones ambientales y restricciones.

➔ **METODOLOGÍA Y PROCESOS**

Las redes ecológicas de Estonia son parte integrante de la red ecológica paneuropea. Por ello, sus elementos estructurales principales y sus funciones son los mismos que los de la red paneuropea. Cualquiera sea su escala (desde regional a continental), una red ecológica consta de los siguientes elementos: espacios-núcleo, corredores ecológicos (o biológicos), zonas tampón (amortiguación), y puntos de enlace. ■■■

La metodología de Estonia en cuanto a las redes verdes podría adoptarse en diferentes regiones, considerando estas etapas principales (Jagomägi, Sepp, 2002):

- Análisis de los problemas iniciales de conservación de la naturaleza.
- Identificación de los objetivos bien definidos de la red.
- Definición del enfoque metodológico para la designación de la red ecológica y los criterios para la identificación de sus elementos estructurales.
- Análisis de las bases de datos existentes, identificando la ubicación de los datos pertinentes y posibles lagunas. Identificación de espacios-núcleo potenciales, corredores ecológicos y, por último, zonas tampón o de amortiguación y zonas de restauración en caso necesario.
- Designación de una estrategia para la puesta en marcha.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

A nivel nacional, el promotor es el Ministerio del Interior de Estonia. A nivel de condado, el Gobierno del Condado es el principal promotor (15 Gobiernos de Condado en total); a nivel municipal, el Gobierno Local es el promotor.

Los gobiernos de condado coordinaron la planificación de la Red Verde a nivel regional [finalizada en 2007] y continúan supervisando la planificación de la Red Verde de forma más local. Los asesores asisten a los gobiernos locales y regionales en la ordenación del uso del territorio, incluyendo la Red Verde. El Ministerio de Medio Ambiente y sus subdivisiones ofrecen asesoría sobre todo en lo que respecta a los impactos de la Red Verde (por ejemplo, la Evaluación Ambiental Estratégica y Evaluación de Impacto Ambiental (EAE/EIA).

Una amplia variedad de partes interesadas que representan diferentes sectores del uso del territorio, así como al gobierno, al comercio y a la sociedad civil tienen interés en los problemas de la Red Verde a niveles regional y local. De acuerdo con la ley de planificación territorial de Estonia, los gobiernos locales están obligados a especificar las condiciones del uso del suelo correspondientes a las zonas de la Red Verde definidas a nivel de condado.

La legislación estonia sobre planificación territorial incluye mecanismos de participación pública en la planificación de la Red Verde. Más exactamente, a nivel regional, el público debería participar en las fases finales del proceso de planificación. La participación pública incluye un período de consulta escrita en relación con los borradores de los documentos de planificación para la Red Verde, seguida de un debate público. Lo mismo ocurre a nivel local, pero ha

de incluirse al público más tempranamente en el proceso, y existen debates públicos sobre borradores anteriores de los documentos de planificación. Estas obligaciones legales representan los requisitos mínimos para la participación pública, y su éxito depende de cómo se implementen (por ejemplo, los debates públicos necesitan un facilitador con experiencia para que tengan significado y produzcan un resultado que merezca la pena).

La población local, los cazadores, las ONG medioambientales y los ecologistas han participado activamente en la planificación de la Red Verde, a nivel nacional y regional. Continúan contribuyendo en gran medida a algunas de las medidas de aplicación de la Red Verde, especialmente en el proceso de EIA. Además de lo anteriormente mencionado, otras partes interesadas se ven afectadas por las decisiones relativas a la Red Verde.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La jerarquía del sistema de ordenación espacial se organiza principalmente en torno a las unidades administrativas básicas de Estonia (es decir, país, condado y municipio). La Red Verde, aunque en grados distintos, se trata en los tres niveles de planificación. En la actualidad se trabaja en la designación de Red Verde a nivel de condado.

Fecha de inicio: 1999

Fecha de finalización: 2007 a nivel de condado, continuará con el nivel de municipios.

➔ RECURSOS

En cada condado participaron los departamentos de planificación territorial y desarrollo, en total, 3-5 personas. En varios casos, participaron asesores externos.

Los costes externos ascendieron a 40.000-60.000 € anuales por condado durante más de 5 años, financiados en su totalidad por el presupuesto público.



➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

El resultado principal fue la metodología para la designación y definición de las condiciones de uso del suelo de las Redes Verdes a nivel de condado (Sepp, Jagomägi, 2002). La metodología se implantó en los 15 condados y, para finales de 2007, se habían compilado y aprobado los planes temáticos de escala 1:50.000.

Los planes de la Red Verde a nivel de condado, definiendo las «Condiciones ambientales para el desarrollo urbano y el uso del suelo», eran razonablemente proporcionados y habían alcanzado su meta en todos los condados. Muchas partes interesadas participaron en la planificación de la Red Verde a nivel comarcal y local. Sin embargo, la tendencia a los conflictos entre las partes interesadas en los sectores de la construcción, la silvicultura y el transporte, y los ciudadanos locales, sugería que las partes interesadas no estaban suficientemente concienciadas en cuanto al proceso de planificación.

Los resultados indicaban que la legislación en materia de planificación territorial, especialmente a nivel de municipios, debería mejorarse para aplicar mejor el concepto de Red Verde. Existe una necesidad de recomendaciones prácticas, así como de requisitos de participación, además de una comunicación abierta y flexible.

Los conflictos que han surgido durante la aplicación de los planes de la Red Verde a nivel regional o local, sugieren que en algunos casos el proceso de toma de decisiones no ha podido reunir a todas las partes pertinentes y tener suficientemente en cuenta sus intereses. La aplicación de la Red Verde limita las actividades de los sectores que hacen uso del suelo, incluyendo la silvicultura, la minería la extracción de turba, la construcción y el transporte. Dentro de algunos procesos de EAE/EIA, han surgido algunos conflictos de interés, por una parte, entre los silvicultores y los municipios, así como entre empresas de extracción de turba, y por otra parte, autoridades medioambientales, residentes locales y diferentes ONG. De igual manera, las actividades inmobiliarias, de desarrollo de infraestructuras y de planificación del transporte han chocado en algunas regiones con los intereses de los grupos de acción de los residentes locales y las partes interesadas en la conservación de la naturaleza en cuanto al mantenimiento de las zonas verdes.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

La aplicación efectiva del concepto de Red Verde debería lograrse sobre todo a través de la planificación territorial a niveles más bajos (municipios) y el establecimiento de las condiciones para el uso del suelo y otros recursos. De acuerdo con la Ley de Ordenación Territorial, es necesario tratar la Red Verde en el plan general de cada municipio. El plan debería especificar los límites de la Red Verde delimitados en los planes temáticos a nivel de condado y especificar los requisitos para el uso del suelo dentro de la Red Verde a nivel local. Por lo tanto, en los próximos años, los municipios locales deberían aplicar el concepto de Redes Verdes en sus planes espaciales. Para 2010, la Red Verde había sido abordada en 70 planes generales, representando el 30% de los municipios.

En la Unión Europea se está elaborando un concepto de Infraestructura Verde. Los temas en torno a la conectividad de las zonas naturales y las infraestructuras verdes atraerán cada vez más la atención de los próximos años a nivel europeo y en los estados miembros.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Prof. Kalev SEPP

Universidad de Ciencias de la Vida de Estonia, Instituto de Investigación Agrícola y Medio Ambiental.

+372 7313777

kalev.sepp@emu.ee

Sitio web: www.emu.ee

3

RED ECOLÓGICA DE LA REGIÓN DE UMBRÍA

CREACIÓN DE UNA RED ECOLÓGICA MULTIFUNCIONAL EN UMBRÍA

Región de Umbría, Italia



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las redes ecológicas están diseñadas para tener en cuenta el complejo sistema de interrelaciones que rige los intercambios de energía, materia y organismos del medio ambiente. El principal objetivo del proyecto de la RERU (Rete Ecologica Regionale dell'Umbria) es crear una red ecológica multifuncional capaz de conciliar la conservación de ecosistemas y paisajes con el desarrollo del territorio y la gestión territorial de Umbría.

Con el fin de alcanzar este objetivo, se ha creado un grupo de investigación interdisciplinaria. Compuesto por científicos altamente experimentados tanto de Umbría como de fuera, el grupo de investigación RERU ha esbozado una visión general de la situación ecológica actual y potencial de la región. Como resultado, se han definido y representado en un Sistema de Información Geográfica espacios-núcleo específicos y corredores ecológicos para algunas especies destinatarias.

➔ ANTECEDENTES

La fragmentación de los ecosistemas naturales y la presión antrópica causan la degradación y la reducción de la biodiversidad en diferentes territorios: en particular, algunas especies animales no pueden sobrevivir en los paisajes específicos redefinidos por las actividades humanas. El principal objetivo de RERU es crear un sistema informativo capaz de relacionar las necesidades de la flora y fauna con el Plan Territorial Urbano, con el fin de enfrentar la expansión urbana con instrumentos adecuados, evitando la fragmentación de hábitats y conectando políticas para las zonas protegidas con estrategias globales para la conservación de la naturaleza. Esto ayudaría a integrar los ecosistemas en una actividad de planificación territorial, centrar las actividades alrededor de la restauración y recualificación de los ecosistemas y optimizar las iniciativas para la

conservación de la naturaleza y los paisajes de todo el territorio, aún en zonas que no estén bajo la protección medioambiental.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

El Plan Territorial Urbano de Umbría de 1998 establecía que «los mamíferos terrestres más grandes son los indicadores más efectivos del estado del paisaje y el medio ambiente de Umbría, en especial en lo que respecta a la fragmentación y a la discontinuidad de los ecosistemas» - seis mamíferos han sido considerados las especies paraguas más representativas con respecto a la Red Ecológica Regional: el lobo (*Canis lupus lupus*, gato montés europeo (*Felis silvestris silvestris*), tejón (*Meles meles*), corzo (*Capreolus capreolus*), puercoespín (*Hystrix cristata*), liebre (*Lepus europaeus*).

Todo el trabajo realizado durante la creación de la RERU fue llevado a cabo basándose en un Sistema de Información Geográfico. El mapa de RERU está conformado por las siguientes unidades morfofuncionales:

- Unidades regionales de conexión ecológica (sectores regionales)
- Corredores y puntos de enlace
- Fragmentos
- Matriz (vegetación no seleccionada por especies paraguas)
- Barreras antropogénicas
- Zonas urbanas de alta sensibilidad
- Los datos están disponibles online a través del sistema regional Web-Gis: www.agriforeste.regione.umbria.it



Red Ecológica de la Región de Umbria
 RERU- Rete Ecologica Regionale Dell'Umbria

Legenda

***Sectores regionales**

Vegetación (hábitat) seleccionada por lobo, gato montés europeo y corzo, en sectores continuos >=50 hectáreas, y por el tejón, el puercoespín y la liebre en >=20 hectáreas; matriz tampón <= 250 metros (lobo, corzo, liebre) y <= 100 metros (tejón, gato montés europeo, puercoespín) de los sectores regionales (conectividad).

- Hábitats
- Conectividad

*** Corredores y puntos de enlace**

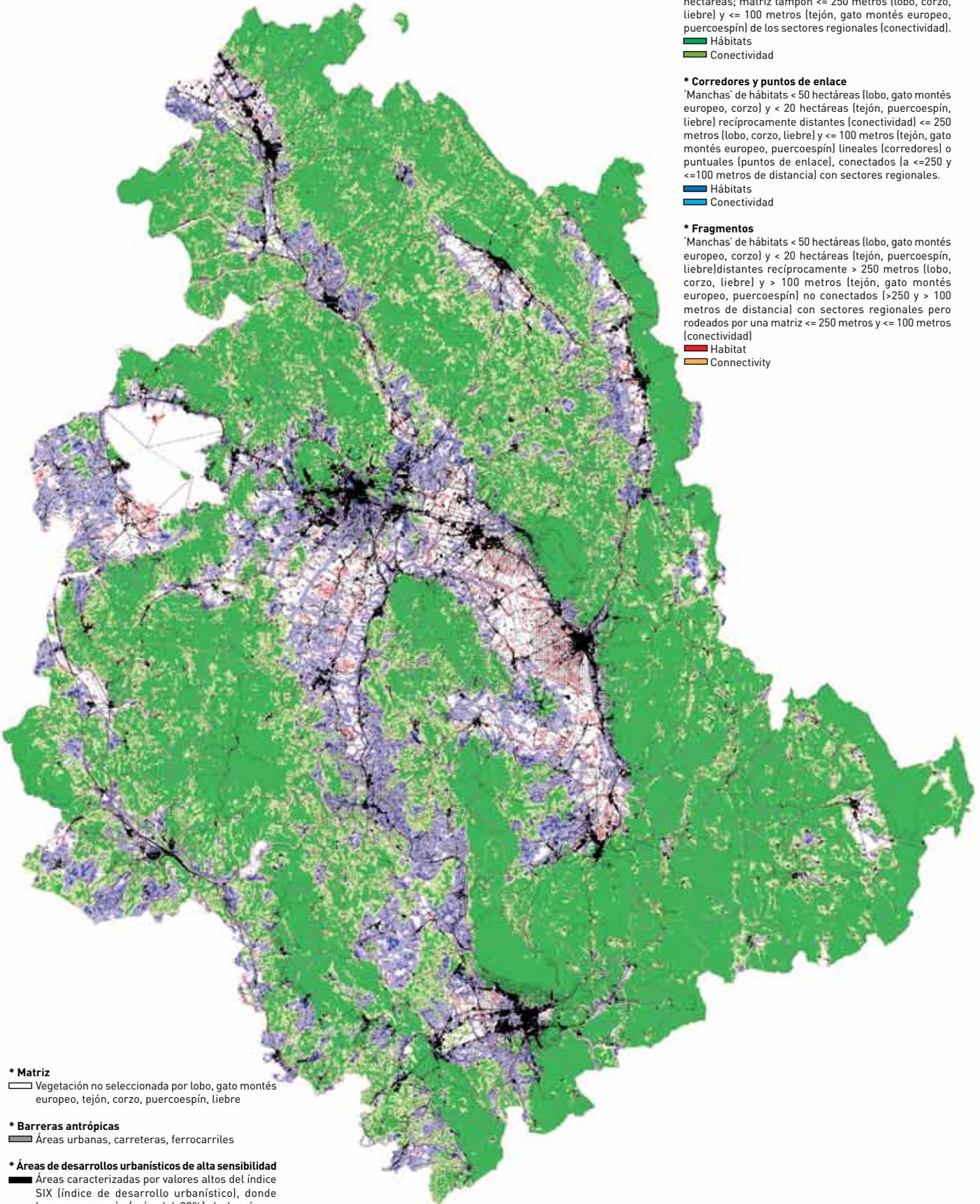
'Manchas' de hábitats < 50 hectáreas (lobo, gato montés europeo, corzo) y < 20 hectáreas (tejón, puercoespín, liebre) recíprocamente distantes (conectividad) <= 250 metros (lobo, corzo, liebre) y <= 100 metros (tejón, gato montés europeo, puercoespín) lineales (corredores) o puntuales (puntos de enlace), conectados (a <=250 y <=100 metros de distancia) con sectores regionales.

- Hábitats
- Conectividad

*** Fragmentos**

'Manchas' de hábitats < 50 hectáreas (lobo, gato montés europeo, corzo) y < 20 hectáreas (tejón, puercoespín, liebre) distantes recíprocamente > 250 metros (lobo, corzo, liebre) y > 100 metros (tejón, gato montés europeo, puercoespín) no conectados (>250 y > 100 metros de distancia) con sectores regionales pero rodeados por una matriz <= 250 metros y <= 100 metros (conectividad)

- Hábitat
- Connectivity



*** Matriz**

Vegetación no seleccionada por lobo, gato montés europeo, tejón, corzo, puercoespín, liebre

*** Barreras antrópicas**

Áreas urbanas, carreteras, ferrocarriles

*** Áreas de desarrollos urbanísticos de alta sensibilidad**

Áreas caracterizadas por valores altos del índice SIX (índice de desarrollo urbanístico), donde hay una mayoría (más del 80%) de las áreas regionales en la actualidad.

SUPERVISOR Y RESPONSABLE GENERAL
 Regione Umbria, Direzione Agricoltura e foreste, aree protette, valorizzazione dei sistemi Naturalistici e paesaggistici, beni e attività culturali, sport e spettacolo.-P. PAPA, Dott. R. SEGATORI, Dott. ssa M. POSSENTI
 Cambridge University e Reading University, UK-Prof. G. PUNGETTI

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La Región de Umbría es la institución pública más importante involucrada en el proyecto. La coordinación del grupo de trabajo fue realizada por la Dirección de Agricultura y Bosques, Zonas Protegidas, Valorización de los Sistemas de Paisaje y Naturaleza, Bienes y Actividades Culturales, Deportes y Mundo del Espectáculo de la Región de Umbría, conjuntamente con las universidades de Cambridge y Reading (RU). Las universidades de Perugia, L'Aquila, Camerino y Wageningen (Países Bajos) también participaron en el grupo de trabajo para este proyecto.

Los destinatarios son las personas involucradas en la planificación territorial a nivel regional y subregional. Están comprometidas con las indicaciones de RERU, dado que la Región de Umbría adoptó las indicaciones de RERU como una ley regional específica.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La zona destinataria es la región de Umbría. La escala de la acción es regional, pero este instrumento puede usarse en todos los casos de planificación territorial, incluso a nivel subregional e interregional.

➔ RECURSOS

Los recursos humanos y asesores externos que han participado en este proyecto incluían alrededor de 25 personas de la Región de Umbría, Universidad de Perugia (Italia), Universidad de L'Aquila (Italia), Università di Camerino (Italia), Universidad de Cambridge (Reino Unido), Universidad de Reading (Reino Unido). Coste total del proyecto: aproximadamente 200.000 € (fondos públicos).

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Se elaboró una representación del territorio de la Región de Umbría para cada categoría de fauna silvestre, como resultado de la actividad interdisciplinaria de los grupos de trabajo. Esta contiene ocho capas de información: sectores regionales - hábitat, sectores regionales - conectividad, corredores y puntos de enlace - hábitat, corredores y puntos de enlace - conectividad, fragmentos - hábitat, fragmentos - conectividad, matriz, barreras antropogénicas. Esta representación fue llevada a cabo en un Sistema de Información Geográfica.

La validez de RERU ha resultado ser aceptable y ha sido analizada por medio de investigaciones llevadas a cabo en zonas de muestreo de baja y alta antropización de Umbría, y a través del seguimiento radiotelemétrico de tres meses de un lobo que lleva puesto un collar equipado con radiotransmisión. La RERU fue adoptada por la Región de Umbría mediante una Ley de Deliberación de 2005.

En conclusión, se identificaron ~~en toda~~ la región los corredores ecológicos que apoyan la permeabilidad biológica, conectando entre ellos los espacios-núcleo representados por los espacios Natura 2000. RERU es una potente herramienta de planificación para instituciones, profesionales y ciudadanos que trabaja a nivel regional con el objetivo de hacer intervenciones sin subsumir los valores de identidad de Umbría. La lección aprendida es que únicamente con un enfoque multidisciplinario es posible alcanzar resultados importantes en términos de conservación de la naturaleza.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Actividades futuras: la aplicación de RERU a niveles territoriales permite alternativas de ordenación territorial local e intervenciones destinadas al rescate, protección, mantenimiento y reconstitución de conexiones de redes: ríos, ecosistemas agrarios, silvicultura y restauración medioambiental.

El siguiente paso será trabajar para sensibilizar a la población residente en cuanto a la importancia de la biodiversidad y sensibilizar a los municipios en cuanto a la importancia de RERU como herramienta para mantener la biodiversidad.



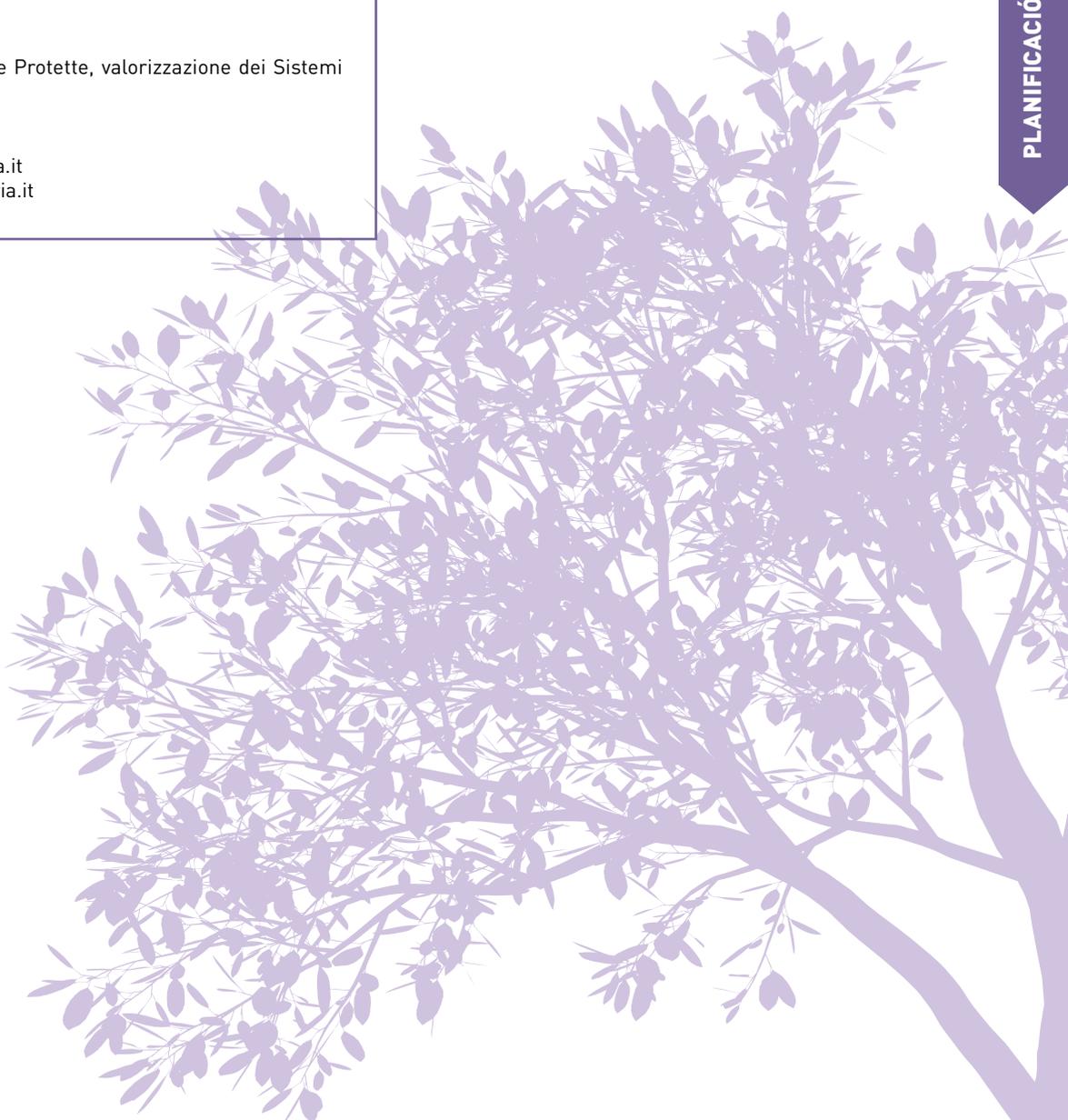
¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?**Paolo PAPA**

ppapa@regione.umbria.it

Raoul SEGATORI

segatori@regione.umbria.it

Umbria Region - Servizio Aree Protette, valorizzazione dei Sistemi Naturalistici e Paesaggistici
Via Mario Angeloni, 61
06124 Perugia, Italia
Sitio web: www.regione.umbria.it
www.agriforeste.regione.umbria.it



4

ZONAS NATURALES DENTRO DE LA CIUDAD

INVENTARIO DE ZONAS NATURALES DE UNA AGLOMERACIÓN URBANA PARA ESTABLECER UNA RED DE ESPACIOS Y CORREDORES BIOLÓGICOS

CEN Aquitania-Pau, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En 2004, la conurbación de Pau lanzó un programa de inventarios de hábitats naturales en asociación con Cen Aquitaine, el Conservatorio de Zonas Naturales de la Región de Aquitania, conjuntamente con la implantación de instrumentos de desarrollo sostenible para la ciudad (Carta del Medio Ambiente de 2003, Agenda 21 en 2009). El reto consistía en sustituir un enfoque regulatorio por un enfoque medioambiental en términos de medio ambiente vivo y desarrollo territorial.

El objetivo operativo de este trabajo era crear un inventario de ambientes naturales de la ciudad y ejecutar planes de gestión multianuales para los espacios más importantes.

La meta a largo plazo es que los municipios adopten los requisitos de una carta de paisajes y tengan en cuenta las zonas naturales y los vínculos entre ellas en los documentos de planificación territorial, con el fin de desarrollar corredores ecológicos eficientes

► ANTECEDENTES

Los agentes y técnicos de la ciudad querían participar en el desarrollo sostenible, integrando la consideración de biodiversidad. Cen Aquitaine venía dirigiendo operaciones en la gestión participativa de espacios naturales protegidos en los territorios de los alrededores.

La carta del medio ambiente desarrollada en 2003 parecía ser un instrumento útil para la conurbación de Pau en cuanto a:

- Establecer una estrategia coherente y legible de desarrollo sostenible.
- Priorizar acciones durante el período de tiempo correspondiente.
- Movilizar a las personas del territorio.
- Reforzar el atractivo de la ciudad y sus alrededores.

-Movilizar ayuda económica específica para todos estos fines.

En este proceso, la conurbación expresó en una fase inicial su interés por integrar la biodiversidad en las políticas sectoriales de la ciudad (transporte, ordenación urbana, economía, etc.), comenzando con el inventario de zonas naturales.

► METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

1 - La primera acción que había que iniciar era un inventario de los espacios naturales del territorio: es necesario identificar, describir científicamente y elaborar mapas del patrimonio natural. En esta etapa, pueden definirse zonas prioritarias con el fin de planificar una posterior ejecución.

2 - Comunicación de los resultados a la población: es necesario dar información sobre los resultados a la población local y en especial a los representantes locales que toman las decisiones sobre ordenación territorial.

3 - Integración de los resultados del inventario en el urbanismo (es decir, elaboración de mapas de algunos corredores en los Planes Urbanos Locales de los municipios).

4 - Negociación de acuerdos con propietarios de tierras sobre espacios importantes, en particular cuando estos dueños son autoridades públicas.

5 - Descripción de planes de gestión: se elaboran estos planes para cada espacio, en tres partes:

- Diagnóstico del patrimonio natural y datos socioeconómicos
- Retos y objetivos
- Planificación de las acciones para los próximos 5 años



6 - Puesta en marcha de planes de gestión: debe estar programado en el documento. Sin embargo, es necesario evaluar cada año lo que se ha ejecutado y modificar las acciones de acuerdo con la evolución del contexto. Es un buen momento para compartir los resultados con un comité directivo local.

7 - Evaluar los planes de gestión: el evaluación se basa en indicadores que se identifican en el plan y se vinculan con los objetivos (como la superficie bajo protección y gestión, presencia y número de especies seleccionadas, número de personas que visitan el espacio si está abierto al público, etc.)

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Los promotores de la acción son:

-La Conurbación de Pau: un grupo urbano de 14 municipios, con una población total de 150.000 habitantes en un territorio de 18.500 ha (densidad: aproximadamente 814 habitantes/km²). Competencias de esta autoridad local: desarrollo económico, ordenación espacial, vivienda y política urbana, medio ambiente, carreteras.

-Cen Aquitaine y sus socios técnicos como por ejemplo ornitólogos, especialistas en murciélagos, entomólogos, guardas forestales, etc. Cen Aquitaine es una Organización No Gubernamental dedicada a la «protección de la biodiversidad con la participación de los agentes del territorio». Cuatro misiones principales: incrementar el conocimiento, proteger, gestionar y mejorar el patrimonio de espacios naturales notables de la Región de Aquitania.

Los grupos beneficiarios incluyen municipios de la conurbación, residentes, y cargos electos. Uno de los retos era sensibilizarlos en cuanto al patrimonio de su territorio e involucrarlos en estas acciones.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El territorio de la acción es la Conurbación de Pau, situada en el Departamento de Pirineos Atlánticos, Región de Aquitania, Francia. El total de zonas naturales inventariadas incluye 16 tipos de superficie variable, que cubren un total de 4.900 hectáreas (más de un cuarto del territorio, o 27% del mismo).

Fecha de inicio: 2004

Hitos previstos: 2009 (Inventario/Acciones de comunicación)

Fecha final: todavía se está desarrollando en 2011, a través de la ejecución de planes de gestión de los espacios naturales.

➔ RECURSOS

Recursos finales

Para la primera fase del programa, incluyendo inventario y comunicación (5 años: 2004-2009), aproximadamente 72.000 €, con diferentes fuentes de financiación, incluyendo la Conurbación de Pau (30.000 €), municipios (4.000 €), Región de Aquitania (12.000 €), Consejo General de Pirineos Atlánticos (26.000 €).

Detalles de los gastos: Inventario: 44.000 €/Acciones de comunicación: 28.000 €

Para ejecutar los planes de gestión (desde 2009 hasta hoy, todavía en ejecución):

-Diseño de los planes de gestión de los espacios: 23.000 € a 50.000 €

-Ejecución de los planes de gestión (5 años): 257.000 € (espacio de Gan) a 368.000 € (espacio de bosques ribereños de sauces), 790.000 € (espacio del bosque del norte de Pau).

Otros medios de financiación: para los planes de gestión, se solicitan otras asociaciones complementarias (Agencia del Agua, fundaciones privadas, etc.).

Recursos humanos:

Para la primera fase del programa, incluyendo el inventario y las acciones de comunicación (5 años – 2004-2009), aproximadamente 2,5 Equivalente de Tiempo Completo (ETC).

Para ejecutar los planes de gestión (desde 2009 hasta hoy, todavía en ejecución): aproximadamente 1,2 ETC/año.

-Conurbación de Pau: 0,1 a 0,2 Equivalente de Tiempo Completo (ETC) durante los últimos 5 años.

-Cen Aquitaine: Inventario: 0,5 ETC en 2 años; Acciones de comunicación: 0,1 ETC durante 4 años, planes de gestión de espacios: 0,2 a 0,5 ETC durante 2 años cada uno.

■ ■ ■

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Logros sucesivos desde 2004:

2004-2005: Inventario de 16 hábitats naturales de la conurbación de Pau, 4.350 hectáreas en total (es decir, 27% del territorio), incluyendo 7 espacios clasificados como «prioridad 1» (espacios de gran interés en términos de biodiversidad y patrimonio natural - 900 ha), 5 espacios de «prioridad 2» (600 ha) y 4 espacios de «prioridad 3» (350 ha + 2.500 ha bosques).

2005 - 2006: Asistencia técnica para la protección de las zonas naturales en cuestión en documentos de planificación territorial.

2006-2009: Proporcionar información para residentes en cuanto a los resultados del inventario.

2006: Asistencia técnica para el director del bosque del norte de la ciudad.

2007: Firma del acuerdo y ejecución del Plan de Gestión para el espacio fósil de Gan.

2008: Firma del acuerdo y ejecución del Plan de Gestión para el bosque ribereño de sauces (a lo largo del río principal que cruza la ciudad).

2011: Firma del acuerdo y ejecución del Plan de Gestión para prados calcáreos de Gan y Jurançon.

El proyecto ha sido un éxito hasta el momento, habiendo aceptado los cargos electos de la conurbación los programas de inventario y la comunicación. Diferentes municipios han integrado el suelo de su propiedad en los proyectos. La continuidad biológica se considera y se tiene en cuenta durante la actualización de los documentos de ordenación territorial.

Las dificultades encontradas incluían la negativa de algunos municipios a integrar sus territorios en el proceso porque temían poner en peligro estas zonas potencialmente afectadas por otros proyectos.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

-Continuar la transferencia de información sobre los resultados del inventario.

-Tomar las medidas necesarias para preservar todos los espacios prioritarios a través de los planes de gestión.

-Involucrar a los residentes en los inventarios.

-Poner en marcha corredores verdes y azules en el territorio de la conurbación.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Hervé CODHANT (h.codhant@cen-aquitaine.fr, +33 5 59 32 79 57)

David SOULET (d.soulet@cen-aquitaine.fr)

Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine (CEN Aquitaine) - Maison de la Nature et de l'Environnement de Pau
Route de Bordeaux, Domaine de Sers, 64000 PAU, France

+33 5 59 32 16 74

Website: www.cen-aquitaine.fr

Patrick CHAUVIN (p.chauvin@agglo-pau.fr) et **Alexia QUINTIN** (a.quintin@agglo-pau.fr)

Communauté d'agglomération Pau-Pyrénées Hôtel de France

2 Bis place Royale, 64000 PAU, France

+ 33 8 20 06 40 64

Website: <http://www.agglo-pau.fr/>

“ La fragmentación del hábitat tiene un serio impacto en la biodiversidad y es una directa consecuencia del desarrollo de las zonas urbanas. Los administradores de las ciudades deberían compartir sus experiencias en este campo.

La agrupación de autoridades locales es una escala adecuada para llevar a cabo este tipo de operación.

Las siguientes tareas deben realizarse sucesivamente: la identificación de hábitats naturales, la sensibilización de los residentes y cargos electos, y por último la puesta en marcha de acciones prácticas para preservar espacios naturales.

Los documentos de ordenación urbana deben incluir la integración de la conectividad de las zonas naturales. ”



MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE AUTOPISTAS

RESTAURACIÓN DE CONTINUIDADES ECOLÓGICAS FRAGMENTADAS

Región de Aquitania, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Después de desarrollar un método de análisis espacial para identificar secciones sensibles de autopistas a lo largo de toda la red, en junio de 2009, ASF* inició un programa de conservación de la biodiversidad en cinco departamentos franceses. El fin de este programa es estudiar los ecosistemas regionales alrededor de las autopistas para comprender de forma más profunda los impactos de las autopistas y realizar mejoras diseñadas conjuntamente por las partes interesadas.

► ANTECEDENTES

La «Mesa redonda por el Medio Ambiente de Grenelle» es un debate abierto de múltiples partidos de Francia que reúne a representantes de gobiernos locales y nacionales, así como organizaciones (industria, trabajo, asociaciones profesionales, organizaciones no gubernamentales) en igualdad de condiciones, con el fin de definir los puntos clave de la política pública sobre cuestiones de desarrollo sostenible para los próximos cinco años. La «Mesa redonda por el Medio Ambiente de Grenelle» fue inaugurada oficialmente el 6 de julio de 2007 – aunque el nombre “Grenelle” viene de la primera conferencia que reunió a todas estas partes interesadas y que tuvo lugar en mayo de 1968 en la calle Grenelle.

La segunda ley («Loi Grenelle Environnement II») trata diferentes paquetes de trabajo, uno de los cuales es la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas. Pide la creación de una Red Verde y Azul por medio de infraestructuras que respeten la conservación de los hábitats naturales notables (zonas núcleo de biodiversidad), así como los corredores biológicos que los conectan. Ofrece una forma de conservar la biodiversidad manteniendo y restaurando su función ecológica.

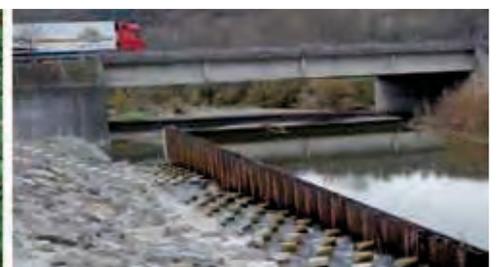
La causa principal del deterioro de la biodiversidad es la fragmentación de los hábitats. Las barreras de conectividad creadas por infraestructuras lineales como las autopistas son un factor coadyuvante. El programa de ASF es un experimento a gran escala en la restauración de la conectividad de los hábitats a lo largo y ancho de las autopistas existentes, adaptándolas para satisfacer las necesidades ecológicas de las regiones en donde operan. Esta experiencia también debe demostrar la factibilidad de dichos proyectos y generar impulso para los programas de conservación.

► METODOLOGÍA Y PROCESO

Se llevaron a cabo otras investigaciones con el fin de:

- analizar la conectividad de los hábitats mediante un método de análisis espacial basado en instrumentos de sistemas de información geográfica y de ecología del paisaje;
- identificar cómo usa la fauna silvestre las estructuras de ingeniería existentes y la funcionalidad ecológica de las zonas verdes o laterales de las autopistas;
- recomendar mejoras para restaurar o crear conectividad terrestre y acuática del hábitat a lo largo y ancho de las autopistas;
- poner en marcha proyectos y realizar un seguimiento medioambiental de la efectividad y logros del uso por la fauna silvestre.

Mejorar la infraestructura de las autopistas para asegurar que ya no constituyen una barrera para la conectividad y restaurar la función ecológica más allá de las autopistas requiere un diálogo con todas las partes interesadas. Por ello, se llevaron a cabo amplias consultas para asegurar la consistencia y aceptabilidad de cada proyecto de mejora y para permitir que las partes interesadas las adoptaran.



➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

En cada departamento, se acudió a una organización de conservación sin fines de lucro y a una asesoría de medio ambiente para ejecutar el programa.

Supervisan el programa el Departamento Técnico de Infraestructura de ASF, con el apoyo de un comité científico y técnico creado para este fin, el cual reúne a representantes de empresas, institutos de investigación, autoridades departamentales y regionales y administraciones gubernamentales.

Un factor de éxito fundamental es la participación de los operadores de autopistas ASF y de las partes interesadas locales, quienes ponen en práctica las acciones.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD)

El programa piloto cubre 420km de la red de 2.633 km de ASF y se está desarrollando en cinco departamentos franceses (Drôme, Hérault, Hautes Pyrenees, Gironde y Charente-Maritime). Los cinco departamentos fueron seleccionados como representativos de un amplio abanico de regiones ecológicas y paisajes a través de los cuales discurre la red ASF. Las autopistas de estos cinco departamentos varían en términos de edad, características ambientales y tráfico. También difieren en el progreso que han alcanzado en el programa de la Red Verde y Azul.

La unidad elegida para el estudio es el departamento, pero es frecuente que las cuestiones relativas a la conectividad de los hábitats tenga que abordarse a escala regional o mayor.

Esta fase de investigación y consulta del proyecto llevado a cabo en cada uno de los cinco departamentos franceses comenzó en junio de 2009 y tardó 14 meses en finalizarse. El trabajo de mejoras comenzó en noviembre de 2010 y debe finalizar a finales de 2012.

➔ RECURSOS

ASF está invirtiendo 15 millones de euros en el programa para cubrir gastos correspondientes a estudios ecológicos (1,5 millones de euros), diseño, viabilidad técnica y construcción de 19 mejoras, además de seguimiento ecológico de las estructuras construidas (13,5 millones de euros) en cinco departamentos de Francia.

La fase que incluye los estudios ecológicos requería más de 40 personas (incluyendo a 7 ingenieros y técnicos de ASF). Para enero de 2012, casi 100 personas habían participado en diferentes proyectos en proceso (diseño y construcción).

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Las investigaciones ecológicas identificaron la conectividad ecológica tanto funcional como interrumpida en los cinco departamentos. Se estudiaron los cruces utilizados por la fauna silvestre y un estudio de las estrategias utilizadas por los diferentes grupos biológicos para cruzar la autopista o para usar las áreas verdes de los laterales de los terrenos de la autopista proporcionó más información útil. Las miles de grabaciones e imágenes recogidas y los cientos de capturas, marcas y seguimiento de especímenes hicieron posible la identificación de los cruces.

Se estudiaron las diferentes configuraciones de la estructura del cruce para comprender mejor su uso por los mamíferos (incluyendo murciélagos), insectos, reptiles, anfibios y peces. Por ejemplo:

-El estudio de los movimientos de insectos, pájaros y anfibios que circulan por encima de las autopistas mostraron la importancia de las estructuras de los hábitats circundantes a lo largo de los corredores.

-Los recuentos de las muertes de estos insectos, pájaros, etc. en las carreteras (realizados en vehículo o a pie) proporcionaron datos cualitativos y cuantitativos sobre las muertes directas durante un año completo.

-Las investigaciones botánicas y de fauna silvestre de las zonas verdes de los terrenos y bordes de las autopistas identificaron especies y lugares de parada antes desconocidos para los departamentos.

-En promedio, 20% de las reservas de terrenos asociados a estas cinco autopistas tienen un valor importante o muy importante como refugio.

Estas observaciones sobre la fragmentación de continuidades ecológicas induce a considerar la necesidad de llevar a cabo trabajos de restauración. Las estructuras existentes tienen que mejorarse para permitir su uso por más especies. La fauna terrestre no puede cruzar la autopista a través del gran número de estructuras hidráulicas porque no existe la posibilidad de algún paso seco dentro de ellas. Por ello, para mitigar la ruptura o reducción de conectividad, ASF emprendió 19 proyectos de mejoras que incluían:

-2 «ecoductos» para fomentar el paso de la mayoría de especies animales a través de la autopista.

-8 alcantarillas para crear caminos para la meso y microfauna.

-4 bancos dentro de las estructuras hidráulicas para proporcionar un paso para animales como la nutria y el visón europeo.

-3 conversiones de pasos elevados de las autopistas a carreteras dobles/cruces para fauna silvestre.

-1 escala piscícola para restaurar el paso de los peces aguas arriba y aguas abajo que también pueden usar los mustélidos semiacuáticos. ■■■

*«Autoroutes du Sud de la France» (ASF) es un operador de infraestructuras de transporte francés y subsidiario de VINCI, el mayor grupo mundial de concesiones y construcciones integradas. ASF se ha convertido en la mayor red de autopistas de Francia y la segunda de Europa.

5

-1 proyecto experimental en el que se instaló retroiluminación en una estructura hidráulica para eliminar la barrera luminosa que evita que los insectos la crucen. El proyecto incluye un estudio de sus efectos.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

El programa de conservación ecológica hizo posible desarrollar nuevas destrezas y una forma de dirección del proyecto que cumple en su totalidad con el Foro del Medio Ambiente de Grenelle (un debate participativo organizado por el gobierno francés al cual se invitó a muchas organizaciones para debatir cuestiones de desarrollo sostenible).

ASF ha decidido ampliar este programa para cubrir todas las operaciones que lleve a cabo como parte de su sistema de gestión ambiental. Para VINCI Autoroutes el medio ambiente se ha convertido en prioridad y ASF se ha propuesto que sus autopistas sean cada vez más respetuosas del medio ambiente.

El programa en su totalidad ha hecho posible crear una base para el intercambio de información con el gobierno en cuanto a futuros planes maestros para concesiones de autopistas y promover de esta forma la conservación de la biodiversidad. Con carácter más general, las mejoras medioambientales son un principio de desarrollo sostenible y una forma de adaptar la infraestructura a unas necesidades que están siempre en evolución en las regiones a medida que avanzan en su desarrollo.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Cédric HEURTEBISE

ASF, Departamento Técnico de Infraestructuras
9 place de l'Europe, 92 851 Rueil-Malmaison cedex, France
+33 4 90 39 96 53
cedric.heurtebise@asf.fr
Sitio web: www.asf.fr

“El programa de ASF presenta una metodología que puede repetirse para mejorar autopistas u otros tipos de infraestructura lineal. Otras partes interesadas deben aprovechar las lecciones aprendidas durante la investigación y las dificultades técnicas resueltas para poner en práctica los proyectos y promover este enfoque. El seguimiento ecológico da resultados esperanzadores y demuestra que es posible tomar medidas concretas..”



6

RESERVA DE AÑARBE

DESIGNACIÓN DE UNA ZONA DE RESERVA FORESTAL

País Vasco, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Añarbe es un bosque comunal situado en Errenteria (País Vasco) y que alberga extensas áreas de hayedos y el robledal más grande de Gipuzkoa y Bizkaia, rodeando un embalse que suministra agua a una población de 400.000 personas. Además de proporcionar agua potable a más de la mitad de la población de la provincia de Gipuzkoa, Añarbe alberga flora y fauna de gran interés. Es parte del Parque Natural Aiako Harria y es un Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) de Natura 2000. La designación de 920 hectáreas de bosques comunales como Zona de Reserva Forestal pretende garantizar su conservación. En la Reserva Forestal, 51,22 hectáreas están asociadas con el embalse de Añarbe. Esta Zona de Reserva Forestal será la cuarta del Parque Natural Aiako Harria.

El objetivo de la acción es designar una nueva Zona de Reserva en el Parque Natural Aiako Harria, más grande y con mayor valor biológico que las tres que existen actualmente. La propuesta administrativa para esta designación fue presentada en 2010 por el Ayuntamiento de Errenteria. La propuesta supone:

- Cambiar la política del Parque Natural, con la introducción de políticas activas para restaurar y restituir las características originales de los hábitats forestales naturales que ocupaban hace siglos extensas zonas del País Vasco.

- Integrar esta nueva Zona de Reserva en el plan de gestión de la Zona Especial de Conservación (ZEC) de Aiako Harria Natura 2000.

► ANTECEDENTES

Añarbe está en el sur del País Vasco, en las faldas occidentales de la cordillera montañosa de los Pirineos, en una zona situada frente al Océano Atlántico (Mar Cantábrico). Añarbe es parte del Parque Natural Aiako Harria, declarado así por el Gobierno Vasco en junio

de 1995 y que ocupa un área de 6.779 hectáreas. Es predominantemente bosque, pero posee grandes áreas de plantaciones forestales de especies exóticas, altamente dependientes de subsidios públicos y económicamente inestables.

En 2004, la Unión Europea declaró este Parque Natural como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES2120006 «Aiako Harria», incluyéndolo en la Red Natura 2000. Los objetivos de conservación están dirigidos a hábitats forestales y fluviales. Los tipos de bosque están representados por hayedos (*Fagus sylvatica*), donde se distribuye una gran variedad de indicadores y especies forestales específicas, incluyendo plantas relicticas y amenazadas, helechos e invertebrados asociados con bosques maduros con gran presencia de madera muerta. Además, en Añarbe se encuentran grandes robledales (*Quercus robur*), los cuales, aunque no constituyen hábitats incluidos en la Directiva Hábitats, poseen especial importancia para el País Vasco, puesto que en la costa Cantábrica se están reduciendo y son muy escasos en estos momentos.

El monte comunal de Añarbe, con 1.671,74 hectáreas de suelo público, ha sido desde tiempos inmemoriales propiedad pública del Ayuntamiento de Errenteria, donde se sitúa la reserva, y está inscrito en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de Gipuzkoa.

La Zona de Reserva Forestal ocupará un área de 920 hectáreas, de las cuales 51,22 hectáreas están asociadas con el embalse de Añarbe, que suministra agua potable a 400.000 habitantes. Para crear la Zona de Reserva Forestal, corresponde al Gobierno Vasco modificar la normativa del Parque Natural. Igualmente, el Gobierno también está definiendo el Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación (ZEC) de Aiako Harria, pendiente de aprobación. Sin embargo, la gestión de la Red Natura 2000 corresponde a otro organismo regional, la Diputación Foral de Gipuzkoa.



Durante el período 2005-09, se desarrolló un proyecto LIFE-Naturaleza en el Parque Natural Aiako Harria. La creación de la Zona de Reserva Forestal no tiene vínculo directo con este proyecto, en el sentido de que no deriva de él, ni está incluido en él de modo alguno. Sin embargo, existe una coincidencia en el terreno objeto de ambas iniciativas, y diferentes acciones desarrolladas dentro del proyecto LIFE-Naturaleza estaban asociadas con la mejora de la complejidad estructural de algunos bosques y hábitats fluviales presentes de la zona de la Zona de Reserva Forestal propuesta.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

Se trata de una iniciativa local para conservar la biodiversidad y surge de un proceso de participación pública iniciada dentro del proceso Agenda Local 21. Así, esta acción está integrada tanto para el Plan de Acción de la Agenda Local 21 para Errenteria (2006-2010) como en la Estrategia Ambiental Municipal. El Ayuntamiento de Errenteria acuerda por unanimidad proceder a la declaración de Añarbe como Reserva Forestal en noviembre de 2009.

La metodología se basó en la cartografía de bosques y hábitats proporcionada por la Diputación Foral de Gipuzkoa que se utilizó para identificar tres espacios que contienen hábitats de interés comunitario (hayedos acidófilos y también robledales acidófilos). Como resultado, se definieron casi 920 hectáreas como Reserva Forestal.

En el caso de la designación de la ZEC Aiako-Harria, la Reserva Forestal de Añarbe se incluyó en la clasificación de «Zonas de Evolución Natural», definidas como zonas de valor ecológico con procesos funcionales clave esenciales para toda la zona, o zonas que requieren una mínima intervención para proteger hábitats naturales o especies en grave peligro de extinción.

Estas zonas están destinadas a la observación de la evolución de hábitats naturales y las especies silvestres presentes en ellas. En particular, se pueden considerar las acciones de baja intensidad como necesarias para acelerar la evolución de las especies hacia un estado de conservación más favorable, y reducir las amenazas que ponen en peligro su continuidad o integridad ecológica. Pueden ponerse en marcha acciones científicas, educativas o destinadas al público en general, siempre y cuando no afecten esta integridad. Entre otros procedimientos, se permite la erradicación de especies exóticas, conjuntamente con la apertura de pequeños claros.

En la Zona de Reserva de Añarbe, aquellas actividades que puedan afectar de forma negativa la calidad de las aguas del embalse, o que no sean científicas, educativas o de uso público están restringidas. Las actividades forestales son una excepción a esta regla y quedan definidas dentro de

la zona de restauración ecológica. Su objetivo es mejorar el estado de los bosques autóctonos

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El promotor de esta creación de la reserva es su propietario, el Ayuntamiento de Errenteria. Los agentes encargados de los acuerdos formales con el Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Gipuzkoa, son el Director de la Oficina de Medio Ambiente, el guarda forestal municipal, el técnico cartógrafo y personal administrativo.

La ciudadanía en general y, en particular la población de la comarca de Donostia-San Sebastián, se beneficiarán de esta actividad. Entre los beneficios que se obtendrán deberíamos resaltar la garantía de un suministro de agua potable de alta calidad para la población de la comarca.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Errenteria, País Vasco.

Fecha de inicio: Noviembre de 2009

Fecha de finalización: Junio de 2012 (esperada).

➔ RECURSOS

Esta acción no requiere ni material ni recursos financieros específicos.

Recursos humanos:
-Director de la Oficina de Medio Ambiente
-Guarda forestal municipal
-Técnico cartográfico
-Personal administrativo

...

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

En estos momentos, no es posible evaluar los resultados de la acción, puesto que todavía se está ejecutando. La evaluación será factible una vez que el Gobierno Vasco acabe de redactar el plan de gestión para la Zona Especial de Conservación (ZEC).

Los responsables de la toma de decisiones local consideraron la actividad como positiva desde el principio. Entre los factores del éxito más probables, destacan los siguientes:

- El hecho de que la totalidad de la Zona Reservada pertenezca al municipio de Errenteria simplifica su petición.
- La propuesta para la designación proviene de un proceso de participación pública vinculado al Plan de Acción -Agenda Local 21 para Errenteria.
- Los notables valores biológicos de Añarbe han sido elogiados en estudios científicos y en documentos de gestión tanto a nivel local como regional.
- Añarbe actúa como elemento de conexión entre los espacios Natura 2000 de Gipuzkoa y la vecina Navarra.
- Otros organismos públicos que gestionan los suministros de agua han mostrado opiniones ampliamente favorables acerca de la designación de esta reserva.
- Igualmente, las organizaciones ecologistas y expertos en conservación más importantes de la región han expresado opiniones favorables de la Zona Reservada, además de presionar para que se amplíe el espacio Natura 2000 hacia el territorio situado al norte de la ZEC, para incluir los numerosos hábitats de interés comunitario y proporcionar un sistema de protección adecuado.

No se han encontrado obstáculos, salvo la oposición de 6-8 cazadores locales. El sector de la caza apenas notará una reducción de sus cotos de caza, en particular en el caso de las aves migratorias o de visita durante el invierno, como son la becada (*Scolopax rusticola*), o mamíferos sedentarios como el jabalí (*Sus scrofa*) y el corzo (*Capreolus capreolus*). A pesar de ello, en la ZEC Aiako Harria existen alternativas para llevar a cabo esta actividad en otras miles de hectáreas fuera de la Zona de Reserva, dentro del espacio Natura 2000, así como en cientos de miles de hectáreas de las provincias limítrofes. Dado que la totalidad de la Reserva Forestal está en terreno público que pertenece al Ayuntamiento de Errenteria, la Diputación Foral decidió continuar con la designación que se aprobó en una reunión de consejo..

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Acciones futuras:

- Integrar la Zona de Reserva de Añarbe en todos los documentos de ordenación y gestión.
- Continuar con la restauración de los valores de la biodiversidad de Añarbe.

Qué hay que mejorar: La coordinación y colaboración entre las autoridades públicas participantes podría mejorarse aún más.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Iñaki AZKARATE

Diputación de Errenteria, País Vasco, España.

+349 43 44 96 03

iazkarate@errenteria.net

Sitio web: www.errenteria.net

Sitio Web del proyecto LIFE-Nature: <http://www.lifeaiakoharria.net>

- “
- Valor de los procesos participativos.
 - La coordinación y la colaboración entre las autoridades públicas es factible y positiva.
 - La planificación territorial sirve tanto como instrumento para la protección de la biodiversidad como para reconocer y comunicar sus valores..”

7

MICRORRESERVAS VEGETALES

CRETAPLANT: UNA RED PILOTO DE MICRORRESERVAS VEGETALES EN CRETA OCCIDENTAL

MAICh- Creta, Grecia



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las microrreservas de flora incluyen zonas de pequeñas superficies (menos de 20 ha) y gozan de estatus legal definido. Tienen por objeto, preferiblemente en forma de red, proteger una selecta muestra de las principales poblaciones de las especies más raras, endémicas o en peligro de extinción, y desarrollar actividades de conservación vegetal (conservación in situ, conservación ex situ en bancos de semillas, reintroducción de especies, etc.). Al mismo tiempo, se establecen sistemas de seguimiento con el fin de llevar un registro y evaluar las fluctuaciones en la población vegetal y sus tendencias.

Dicha red de pequeñas zonas protegidas y el concepto de microrreservas de flora en general, deberían considerarse como instrumentos de gestión complementaria para la estrategia generalmente adoptada de «gran espacio» que se ha aplicado recientemente dentro del marco de la Red Europea de conservación de la naturaleza NATURA 2000.

El proyecto «CRETAPLANT»: La Red Piloto de Microrreservas de Flora de Creta Occidental (un proyecto LIFE-Naturaleza) constituyó el primer intento de aplicar el innovador concepto de Microrreservas de Flora en Grecia. El objetivo del proyecto era la conservación y mejora de las poblaciones de 6 especies amenazadas y un hábitat de prioridad (protegido por la legislación nacional, convenciones internacionales y la Dir. de la UE 92/43) a través de:

- 1) La creación de zonas de Microrreservas de Flora con estatuto jurídico.
- 2) Colocación de vallas, construcción de caminos e instalación de carteles informativos en las microrreservas de flora.
- 3) Instalaciones de sistemas de supervisión permanente para el estudio de poblaciones vegetales.
- 4) Conservación de plantas fuera de las microrreservas, en los jardines botánicos de MAICh y la Dirección Forestal y en el banco de semillas MAICh.

5) La participación activa de las poblaciones locales como resultado de la cada vez mayor conciencia y reconocimiento de la conservación de la naturaleza. Difusión y colaboración con las comunidades locales y grupos destinatarios específicos: autoridades locales y administradores, pastores, montañeros, amantes de la naturaleza, operadores de ecoturismo y ecoturistas, instructores de educación medioambiental, estudiantes y jóvenes en general.

Otra meta del proyecto era la mejora del conocimiento científico sobre la biología, ecología y distribución detallada de las plantas en riesgo, así como la elaboración por primera vez de un plan de seguimiento a largo plazo. El propósito de la creación de zonas de Microrreservas de Flora (con una condición jurídica estricta) dentro de las zonas más grandes de los espacios NATURA 2000 a los que pertenecen, era la creación de un instrumento legal eficiente para la gestión y protección de los hábitats y poblaciones de estas especies vegetales raras.

Aparte de la obvia meta de contribuir a la protección del patrimonio natural de Creta Occidental, CRETAPLANT era un objeto piloto y de demostración destinado también a constituir un instrumento útil y una guía práctica hacia una ordenación del desarrollo integrado y sostenible (en el campo de la conservación de la biodiversidad), tanto a nivel regional como nacional.

➔ ANTECEDENTES

Alrededor de 1990, en la Comunidad de Valencia (España), Emilio Laguna concibió el concepto de «Microrreserva de la Flora» como nueva recomendación para la conservación y gestión in situ de plantas y raras y amenazadas. Se puso

en práctica en 1994 dentro del contexto de un proyecto europeo LIFE relevante. La idea se ejecutó con éxito y se ha venido aplicando en otras regiones de España, Eslovenia, Bulgaria y Chipre.

La Región biogeográfica Mediterránea es la más biodiversa de Europa, y presume de un alto número de flora endémica en las islas y montañas del Mar Mediterráneo. Creta es particularmente rica en vida vegetal. Sin embargo, sus plantas están expuestas a riesgos, principalmente provenientes de las actividades humanas como el turismo, la agricultura (incluyendo los pastos de animales de granja), acceso incontrolado a importantes hábitats, incendios y modificación del paisaje mediante la deforestación, el drenaje y el cambio climático. Creta cuenta con 14 especies de plantas incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats [92/43] (ocho de las cuales tienen condición de conservación prioritaria) y las autoridades griegas propusieron 38 espacios Natura 2000 que incluyen poblaciones de estas especies de plantas.

Las 6 especies vegetales destinatarias y el hábitat destinatario del proyecto están todas incluidas en los Anexos de la Directiva Hábitats y algunas de ellas están también protegidas por la Convención de Berna, así como por la ley nacional griega.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

Se llevó a cabo un inventario detallado y un proceso de elaboración de mapas por cada microrreserva de la flora, que registraba la ubicación y densidad de cada especie.

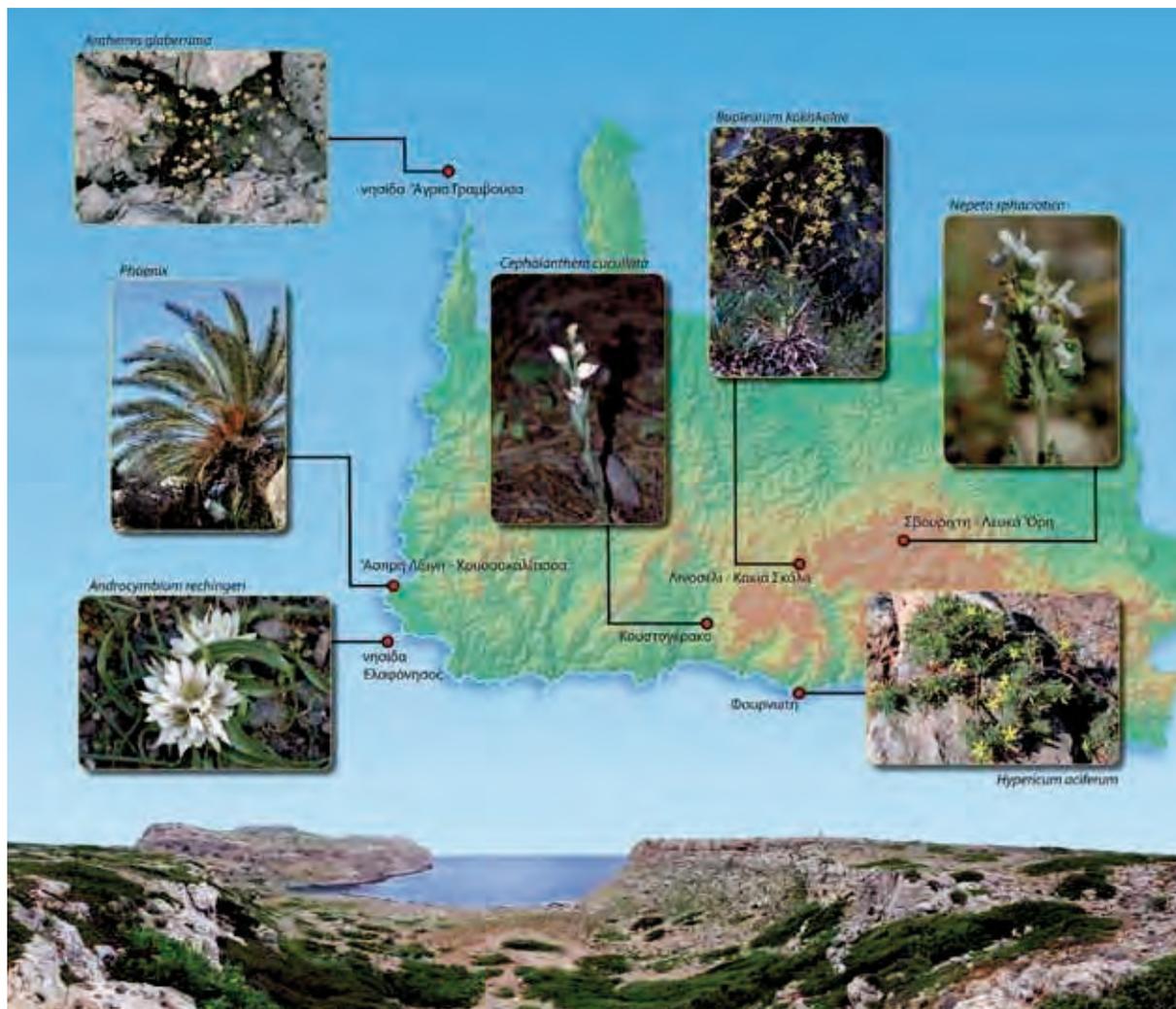
Esta información fue utilizada después para desarrollar un plan de gestión para cada zona de microrreserva de flora, todas las cuales eran ya de propiedad pública.

También se redactaron planes de seguimiento de cada especie, con el fin de determinar los factores que afectan su conservación. Algunos parámetros que se supervisaron incluían: condiciones climáticas; interacción con otras plantas; la presencia de animales, y actividades humanas. El proyecto establecía parcelas de supervisión permanente, con sensores meteorológicos y medioambientales.

En colaboración con el Servicio Forestal de Chania, también se contrató un guarda para cuidar cada Microrreserva.

El proyecto también recogía semillas de especies destinatarias con el fin de estudiar su germinación y evaluar su viabilidad. Las semillas se guardan actualmente en el Banco de Semillas de MAICH. Y se crearon semilleros en el Jardín Botánico de MAICH y en el Jardín Botánico Alpino de Omalos (montañas de Lefka Ori). Estas semillas y plantas pueden usarse para restaurar y reforzar las poblaciones naturales de las especies destinatarias.

El centro para visitantes creado en MAICH y el centro de información de la Dirección Forestal de Chania (en Omalos) continúan difundiendo las metas y resultados del proyecto, así como reforzando la conciencia medioambiental de los habitantes y turistas. ■ ■ ■



➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotores: el proyecto «Cretaplant» estuvo coordinado por la Universidad Nacional y Kapodistriaca de Atenas (NKUA) en colaboración con el Instituto Agronómico Mediterráneo de Chania (MAICh) y la Dirección Forestal de Chania (FDC) de la Región de Creta.

Grupos destinatarios: autoridades de la administración local, habitantes locales de las zonas de las microrreservas, profesores, escolares, estudiantes, agencias de turismo (en particular las que se dedican al turismo alpino y al ecoturismo), grupos de montaña y escalada y público en general

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El proyecto se llevó a cabo dentro de los límites de tres Lugares de Importancia Comunitaria (LIC - espacios Natura 2000) principales propuestos de la Prefectura de Chania en Creta Occidental, Grecia. La agricultura, la ganadería y el turismo constituyen las principales ocupaciones de los habitantes de la mayoría de las extensas zonas que cubren estos espacios (y sus alrededores). La Red de Reservas de Creta Occidental (Prefectura de Chania) consta de 7 reservas (de un área inferior a 10 hectáreas cada una).

Fecha de inicio: Septiembre de 2004

Fecha de finalización: Diciembre de 2007

➔ RECURSOS

Recursos humanos: científicos (especialistas en biología vegetal, expertos en conservación, guardas forestales, expertos en SIG), técnicos (auxiliares de campo), guía de visitantes, jardinero, guardas.

Tiempo dedicado por el equipo: el equivalente de tiempo completo dedicado por el personal fue de 8,48 (40 meses).

Financiación total de la actividad: 931.650 €

-Financiación Programa EU LIFE (75%): 698.738 €

-Fondos nacionales (25%): 232.912 €

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Los resultados de CRETAPLANT son los siguientes:

-Conservación *in situ* y *ex-situ* de especies vegetales destinatarias y hábitats, así como protocolos para el almacenamiento, germinación y cultivo de plantas de semillero (más de 60 lotes de semillas diferentes

correspondientes a especies destinatarias y otras especies vegetales de las microrreservas de flora recogidas y preservadas en el banco de semillas; más de 500 experimentos de germinación diferentes realizados para definir el protocolo óptimo de germinación de las especies más importantes de las microrreservas de flora).

-La reducción del impacto humano involuntario, controlando el acceso, impidiendo el pisoteo, minimizando la recogida de especímenes de plantas vivas y no permitiendo el pastoreo (que afecta a todas las plantas) en ningún caso, tuvieron como resultado la mejora de las poblaciones naturales a través de la eliminación de la presión del ramoneo tanto en el caso de los plantones como de las plantas maduras.

-Enfoque que respeta el medio ambiente e intervenciones puntuales de las autoridades locales (mayor sensibilización entre los visitantes, actitud positiva de los grupos destinatarios) a través de una potente campaña de información:

-actividades en 8 colegios (en las proximidades de las microrreservas de flora)

-2 semanas del estudiante organizadas en MAICh (mayo de 2006 y 2007, con la participación de más de 1.300 alumnos en total)

-7.000 folletos de 20 páginas distribuidos (en griego e inglés)

-500 carteles grandes distribuidos entre los alumnos, colegios e invitados del Centro de Visitantes.

-4.000 camisetas producidas y decoradas con originales dibujos en color de las 7 plantas destinatarias del proyecto.

-Otras actividades incluían 3 reuniones de difusión dirigidas a las autoridades locales, 2 seminarios para tutores de educación ambiental y 1 seminario para operadores de ecoturismo.

-En noviembre de 2005 tuvo lugar un taller de expertos en Chania, con la significativa participación de 20 expertos en conservación y gestión de la naturaleza de Grecia y 6 países europeos.

-Se produjo una película para el proyecto en DVD (en griego, con subtítulos en inglés) para el público en general, a modo de ilustración de la conservación de la naturaleza y las microrreservas de flora.

-En 2005 se creó una página web bilingüe (griego e inglés), con las actividades organizadas por CRETAPLANT e información adicional.

-Se presentaron más de 10 estudios científicos con actividades relacionadas con el proyecto en conferencias internacionales.

-Se creó 1 Centro de Visitantes con una exposición del proyecto permanente y 2 jardines botánicos alpinos.

-Profundización del conocimiento científico sobre especies vegetales y hábitats destinatarios: informe



e inventario con detalles de las 6 plantas/1 hábitat destinatarios, detallados mapas digitales y planes de gestión de cada una de las 7 microrreservas de flora, planes de seguimiento e informes de seguimiento de cada una de las 7 microrreservas de flora e informes sobre la diversidad genética de las plantas destinatarias (tras un análisis de la secuenciación del ADN de más de 90 muestras).

-Instalación de un sistema de control permanente (incluyendo la instalación de 9 microestaciones meteorológicas).

-Concepto de promoción de la microrreserva de flora como herramienta alternativa para la conservación de la naturaleza. El proyecto definió la situación jurídica de las microrreservas de flora en la ley griega, conjuntamente con los espacios Natura 2000. La proclamación de las 7 microrreservas de flora (con un área de 1 a 7,2 ha cada una) como «refugios para la fauna silvestre» fue aprobada en 2009 por la autoridad regional de Creta.

La Unidad LIFE Naturaleza de la Dirección General de la Comisión Europea para el Medio Ambiente seleccionó a CRETAPLANT como uno de los mejores proyectos LIFE Naturaleza de 2009.

No surgieron problemas políticos, puesto que las autoridades acordaron participar en el Comité consultivo del proyecto para recibir informes y participar en las decisiones del proyecto. Igualmente, las reuniones locales y sesiones informativas ayudaron a la comprensión del proyecto y su aceptación en las comunidades locales. Tampoco surgieron problemas de carácter económico, ya que la financiación era suficiente y no se requieren gastos significativos para la continuidad de las microrreservas de flora. Desde el momento en que se crearon las microrreservas en terrenos públicos, dentro de los límites propuestos para los Lugares de Importancia Comunitaria, su estatus inicial quedó garantizado. Además, el proyecto definió la situación jurídica de las microrreservas de flora en la ley griega, dentro de los espacios Natura 2000.

Esta acción era un proyecto piloto para la zona de Creta Occidental. La creación y expansión de una red de microrreservas que pudiera cubrir muchas zonas

diversas en grandes regiones (por ejemplo, una red de microrreservas de flora en toda Creta o Grecia o en el Mediterráneo), sería más eficaz, tanto para la conservación de la biodiversidad como para la promoción del ecoturismo en estas regiones. Además de ello, una mayor participación de los propietarios de tierras privadas dentro de dicha red mejoraría la dimensión del desarrollo del ecoturismo, como es el caso de España. En Valencia, la red incluye aproximadamente 250 microrreservas, algunas en terrenos públicos pero otras en terrenos privados, cuyos propietarios se benefician del desarrollo paralelo de las actividades de ecoturismo de las microrreservas de flora.

Este tipo de proyecto podría aplicarse fácilmente a zonas con riqueza botánica como son las regiones europeas del Mediterráneo.

► PERSPECTIVAS DE FUTURO

El proyecto CRETAPLANT tiene como objetivo promocionar actividades económicas alternativas en las reservas, en particular en el sector del turismo.

Las perspectivas para los próximos años, en particular las que suponen la inclusión de las microrreservas de flora dentro de un marco de desarrollo local sostenible, que serían más respetuosas, tanto con las comunidades locales como con los hábitats, se resumen de la forma siguiente:

-Cooperación con agentes turísticos y grupos de turismo alternativo (excursionistas, alpinistas, ciclistas) para reforzar el interés y la conciencia de los turistas en cuanto al medio ambiente natural de Creta Occidental y las actividades de conservación que se han realizado.

-Cooperación con los municipios para la distribución de folletos de información en determinados puntos turísticos. Reuniones informativas con otros grupos profesionales (ganaderos, agricultores, asociaciones comerciales) para conseguir el consenso social más amplio posible.

-Cooperación con autoridades de dirección de las Zonas Protegidas, autoridades locales y responsables de la toma de decisiones para la expansión de la red de microrreservas de flora.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Prof. Costas A. THANOS,
Dept. Botánica, Fac. Biología, Univ. de Atenas,
Atenas 15784, Grecia
tel. +30-210-7274655, fax +30-210-7274656,
cthanos@biol.uoa.gr

Christini FOURNARAKI, Biologist MSc,
Instituto Agronómico Mediterráneo de Chania (MAICH),
Alyllio Agrokepiou, PO Box 85,
Chania 73100, Grecia
tel. +30-28210-35053, fax +30-28210-35001
flora@maich.gr
Sitio web: <http://cretaplant.biol.uoa.gr>

“ La experiencia de CRETAPLANT nos ha enseñado a todos que, además de trabajar duramente, el secreto del éxito radica en la colaboración más ampliamente interdisciplinaria posible, así como en el consenso social y la sinergia. ”



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La actividad consiste en desarrollar un instrumento de ordenación territorial para preservar los humedales del País Vasco. La meta de esta actividad es preservar y proteger todos los humedales del País Vasco, sin distinción de importancia. Los objetivos específicos son:

- 1) Garantizar la conservación de los valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico-culturales de cada humedal.
- 2) Permitir la mejora, recuperación y rehabilitación del paisaje, fauna, flora y vegetación de los humedales empobrecidos, a causa de actividades incompatibles con su estructura y capacidad, o debido a impactos negativos puntuales.
- 3) Establecer líneas de acción que permitan revalorizar los recursos naturales .

Con este fin, el Plan Territorial de Zonas Húmedas elabora un inventario de todos los humedales dentro del País Vasco y los clasifica en diferentes tipologías. También tiene en cuenta su valor de conservación y su grado de protección. En los casos en que no estén incluidos en la Red de Espacios Naturales Protegidos, el Plan establece la normativa de usos y actividades de acuerdo con sus capacidades. La normativa es obligatoria para 19 humedales considerados muy importantes. En otros más de 300 casos, el Plan efectúa recomendaciones para las autoridades locales. Puede resumirse de la siguiente forma:

- Inventario de humedales del País Vasco
- Cartografía y elaboración de mapas
- Recomendaciones específicas para la protección según tipologías
- Clasificación de 18 tipos de humedales de acuerdo con su origen y función
- Normativa obligatoria de usos del territorio y actividades para 19 humedales.

➔ ANTECEDENTES

Está aceptado que los humedales son uno de los ecosistemas más ricos y únicos pero, al mismo tiempo, son uno de los más frágiles de la biosfera. Numerosas zonas protegidas son humedales. Sin embargo, al margen de sus cualidades individuales y de la protección que algunos reciben gracias a las normativas en materia de conservación, los humedales constituyen un patrimonio cultural y natural de gran interés en lo que respecta a las funciones que desempeñan y al hecho de que dan soporte a numerosas actividades humanas.

En el País Vasco, los humedales se han considerado durante siglos zonas marginales, que debían drenarse y «recuperarse» para la agricultura o para permitir el crecimiento urbano. Es así como las zonas de humedales han sufrido (y lo siguen haciendo) graves daños, fundamentalmente debido a las presiones provenientes de las actividades humanas.

La protección que otros instrumentos legales dan a estos ecosistemas específicos es sólo parcial. Por otra parte, en muchos casos el humedal en sí no tiene suficiente interés como para recibir la protección de los instrumentos relacionados con la conservación de la naturaleza. En estos casos, la ordenación territorial podría ser un instrumento útil para proteger los humedales.

Los instrumentos descritos en la Ley 4/1990 de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco para regular el territorio y la región son las Directrices de Ordenación del Territorio y los Planes Territoriales. Representan el marco general de referencia para la regulación del uso del territorio. Por ello, el Plan Territorial de Humedales resultaba un instrumento ideal para identificar, inventariar, diagnosticar, definir y establecer la protección y regulación de humedales, respetando a la vez su propio régimen particular, el cual les ha proporcionado protección especial a través de la legislación sobre conservación de la naturaleza.



➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

El Plan Territorial de Humedales es el resultado de un proceso de estudio y conciliación de diferentes intereses, junto con las previsiones de otros sectores. El proceso comenzó formalmente en marzo de 1998 con la aprobación del proyecto (o documento «avance») de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco. Este «avance» incluía documentos técnicos e informativos (inventario, cartografía y diagnóstico), justificación y propuestas. Inmediatamente (abril de 1998), se presentó el «avance» a todas las autoridades territoriales del País Vasco para su análisis. Se recibieron 35 sugerencias o comentarios. Algunos se tuvieron en cuenta y el documento se modificó (noviembre de 1998). Este documento modificado sería el documento presentado para su aprobación inicial. Con anterioridad a la aprobación, el documento se puso a disposición de consulta pública y se recibieron 78 sugerencias. Después de estudiar y sopesar cada una de las recomendaciones, algunas modificaciones que se derivaban de ellas se introdujeron en el documento, el cual fue aprobado en abril de 2001. Desde allí a la aprobación provisional, se reunieron informes administrativos y Medio Ambiente y otras comisiones de control vieron la propuesta e informaron al respecto. La aprobación final se alcanzó en 2004 mediante Decreto.

Estudios sobre el terreno y estudios documentales:

- Documento técnico
- Inicio del proceso administrativo (1998)
- Documento de avance
- Aprobación inicial (2001)
- Participación pública
- Recogida de recomendaciones
- Debate
- Redacción del documento para su aprobación provisional
- Aprobación provisional (2003)
- Informes de los Comités de control
- Redacción del documento para su aprobación definitiva
- Aprobación definitiva (2004): Decreto 160/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio fue el promotor de la acción.

Los grupos destinatarios son principalmente autoridades locales y ciudadanos en general. Tanto las autoridades locales como los ciudadanos deben acatar el Plan. Las autoridades locales tienen que aplicarlo a sus autorizaciones. A todos ellos (autoridades locales, diferentes administraciones, partes interesadas, investigadores, naturalistas y público en general) se les ha mantenido informados a través de todo el proceso y se les ha invitado a debatir la propuesta en las diferentes etapas mediante consulta directa (a las autoridades y

partes interesadas) y/o publicación de anuncios en los periódicos más importantes.s.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La acción afecta a todo el territorio de la región del País Vasco (o Euskadi).

Fecha de inicio: 1998

Fecha de finalización: 2004

➔ RECURSOS

La actividad fue totalmente financiada por el Presupuesto general del País Vasco. El equipo multidisciplinario del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio estaba compuesto por 6 personas, que trabajaron a media jornada en el Plan durante todo el proceso.

Se necesitó asesoría externa, sobre todo para los estudios sobre el terreno. Los gastos externos ascendieron a 130.000 €.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Los resultados principales del Plan fueron:

- Inventario de humedales del País Vasco
- Cartografía y elaboración de mapas
- Recomendaciones específicas para la protección según tipologías
- Clasificación de 18 tipos de humedales de acuerdo con su origen y función
- Normativa obligatoria de usos del territorio y actividades para 19 humedales
- Se desarrollaron algunos proyectos de restauración.
- Se desarrollaron algunos proyectos de investigación.
- Primera actualización del inventario (2010)

Los problemas encontrados están relacionados con la conciliación de diferentes intereses para alcanzar un mínimo acuerdo en áreas en donde las presiones (actividades económicas, desarrollo urbano, etc.) son altas. La negociación ha sido un medio para superar el problema.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Los pasos futuros para las mejoras incluyen:

- Supervisión
- Restauración de ecosistemas
- Uso público compatible con la conservación (educación, turismo)
- Control para prevenir daños irreparables

Hace falta una mejor coordinación entre investigación y planificación, así como una mejor comunicación con el público en general. Naturalmente, la financiación para los proyectos de restauración es fundamental.

¿Desea más información?

Azucena SALAZAR

Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental - Gobierno Vasco
c/Donostia-SanSebastián 1, 01010 Vitoria-Gasteiz

+34 (9)45 019544

azu-salazar@ej-gv.es

Sitios web: <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-578/es/>

www.euskadi.net/biodiversidad

“El inventario de humedales es un instrumento básico para el seguimiento y es fundamental para prevenir daños.

La planificación territorial resulta ser un instrumento útil y efectivo para proteger los humedales.

Se han abandonado o modificado proyectos de urbanización debido al Plan Territorial de Humedales. ”



9

DEFINICIÓN DE CRITERIOS TÉCNICOS PARA UNA REGLAMENTACIÓN AMBIENTAL REGIONAL DESARROLLO URBANO

Región de Murcia, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los requisitos para la objetividad al servicio del interés general y los principios de transparencia y participación proclamados en la ley estatal sobre Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas, combinados con la experiencia en gestión ambiental a nivel regional, han llevado al desarrollo de un estándar regional en la información al público en general en cuanto al trabajo diario de la administración ambiental regional.

Una serie de criterios técnicos permitieron la reglamentación de aspectos ambientales naturales (incluyendo la preservación de la biodiversidad), estableciendo definiciones y armonizando normas para desarrollar actividades compatibles con el valor natural de los espacios. Algunos criterios técnicos incluyen cuestiones relacionadas con el desarrollo urbano.

Los criterios técnicos quedan clasificados en tres áreas:

1. Aprobaciones de autorización: los funcionarios tienen un sistema estructurado que permite el análisis de normas específicas que afectan a cada campo del medio ambiente natural.
2. Medidas preventivas específicas: normativas que cualquier proyecto tiene que observar con el fin de obtener la aprobación de la Dirección General del Medio Ambiente del Ministerio Regional.
3. Medidas curativas, compensatorias y de mejora ambiental: en esta área, incluimos todas las medidas compensatorias e incentivos para Natura 2000, y medidas para la restauración de zonas degradadas, trasplante de plantas o la creación de elementos útiles para la fauna silvestre, entre otras actividades.

Estos criterios técnicos se aplican a diferentes tipos de proyectos que tienen un impacto en el medio ambiente (transporte, agricultura, ganadería, turismo, obras hidráulicas, desarrollo urbano, minería, energía, etc.). Específicamente, en lo relativo al desarrollo urbano,

proporcionan medidas preventivas y correctoras para proyectos que se relacionan con las actividades de desarrollo urbano.

Con la publicación de estos criterios, se buscan dos objetivos:

- Dar una mayor transparencia al proceso de toma de decisiones administrativas: por lo tanto, las partes interesadas podrán conocer con antelación los criterios mediante los que se toman las decisiones de carácter administrativo y aplicar las medidas preventivas y correctoras dadas por la Administración para sus proyectos.
- Facilitar el trabajo interno de la Administración, en particular el trabajo de los funcionarios responsables de los diversos procedimientos medioambientales.

► ANTECEDENTES

La Región de Murcia, como parte de la zona Mediterránea, tiene una gran responsabilidad en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. En particular, una importante (pero no exclusiva) parte de esta riqueza biológica está relacionada con las condiciones ambientales de la árida zona ibérica del sureste, de gran peculiaridad, especialmente en un contexto europeo, debido a la diversidad de hábitats (heterogeneidad espacial) y a la extendida presión humana (deforestación, incendios forestales, agricultura, pastoreo, etc.).

La Región de Murcia tiene un patrimonio natural protegido importante, representado por:

- 19 Zonas Naturales Protegidas
- 448.690 hectáreas de Red Natura 2000
- 481.783 hectáreas de Hábitats de Importancia Comunitaria Natural,
- 17 Zonas de Protección de la Fauna Silvestre
- 23 especies protegidas de flora y fauna (especies de interés comunitario)
- 18.539 hectáreas de humedales



- 56.455 hectáreas de Bosque Público
- Corredores ecológicos
- 2.182 km de vías pecuarias, etc.

Con el fin de salvaguardar el patrimonio natural de la Región de Murcia, en lugar del desarrollo urbano experimentado en años recientes, y de conformidad con las normativas estatales en materia de protección natural (Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad), se ha decidido que la protección ambiental deberá prevalecer sobre la planificación urbana, ya que el patrimonio natural y la biodiversidad desempeñan una importante función social gracias a su contribución a la salud y bienestar de las personas, y a su papel en el desarrollo social y económico.

Por lo tanto, con el fin de promover la sostenibilidad ambiental del desarrollo urbano y la conservación de entornos naturales, la Dirección General del Medio Ambiente desarrolló una serie de criterios.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

El desarrollo de los criterios técnicos se basa en la creación de una serie de herramientas que agilizan los procesos de evaluación ambiental de un plan o proyecto, obteniendo licencias y permisos, y las respuestas sobre factibilidad y compatibilidad con el medio ambiente natural de todos los tipos de proyectos públicos y privados.

Los resultados principales del Plan fueron:

- Selección de sujetos para el desarrollo de criterios
 - Corredores ecológicos
 - Bandas de protección (zonas tampón)
 - Medidas compensatorias mediante la conversión de zonas forestales
 - Medidas compensatorias para las condiciones de Natura 2000 (flora, fauna y Hábitats de Interés Comunitario)
 - Medidas preventivas, mitigadoras y compensatorias para flora y fauna silvestre.
 - Consideración del patrimonio natural enumerado, árboles con valor patrimonial, espacios geológicos, lugares de interés para botánicos, inventario de humedales, etc.
 - Evaluación de Hábitats de Interés Comunitario fuera de -la Red Natura 2000.
 - Ocupación de bosques públicos.

B) Inventario de las referencias técnicas de cada tema. Las fuentes de información disponibles en cuanto a los criterios utilizados previamente en los diferentes documentos de la Dirección General, informes, asistencia técnica, declaraciones de impacto ambiental, etc.

C) Diagnóstico de debilidades y oportunidades. Teniendo en cuenta el inventario anterior, procedimos

a identificar aspectos de cada tema que hacía falta completar, especificar o incluso corregir.

En la medida de lo posible, se integra la información actualizada disponible en internet y la literatura disponible en la Dirección General.

D) Propuesta:
Criterios técnicos preliminares para regular aspectos del medio ambiente natural.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La promotora de la acción es la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) de la Región de Murcia.

Los grupos destinatarios son promotores privados de proyectos, expertos técnicos en medio ambiente y público en general.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El ámbito territorial de la aplicación de estos criterios es la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Fecha de inicio: Junio de 2008
Fecha de finalización: continua



➔ RECURSOS

Coste externo: 40.000 €, 100% fondos propios de la Dirección General de Medio Ambiente.

Recursos humanos: 10 expertos técnicos de la DGMA:
 -Gestión de proyectos de la DGMA: 2 expertos técnicos (media jornada)
 -Personal auxiliar externo contratado: 3 expertos técnicos (jornada completa)

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Estos criterios brindan más transparencia a los procesos administrativos de toma de decisiones y facilitan el trabajo de los funcionarios, en particular en el tratamiento de los diferentes procesos medioambientales.

En cuanto a las partes interesadas, estas podrán saber con antelación qué criterios se aplicarán.

Estos criterios técnicos incluyen la definición de las áreas de influencia de los espacios Natura 2000 y de las zonas naturales protegidas, con una distancia mínima de protección establecida, que permite a las partes interesadas saber si su proyecto afecta la red Natura 2000 y por lo tanto si requiere una evaluación adecuada para determinar sus implicaciones en relación con el espacio Natura 2000.

Estos criterios permiten establecer zonas tampón, que consisten en franjas de tierra adyacentes a las zonas protegidas y espacios Natura 2000, bosques de uso público y otros espacios naturales, que permiten la atenuación de los impactos de las diferentes actividades o proyectos. Estas zonas se definen basándose en los siguientes parámetros: 1) longitud de las zonas tampón, 2) ancho de las zonas tampón y 3) actividades permitidas en la franja de amortiguación.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

El éxito de esta actividad radica en el conocimiento y aplicación de los criterios por las partes interesadas, por lo que los instrumentos de comunicación mejorarán. La comunidad autónoma debería aprobar estos criterios técnicos en los próximos años.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Ramón BALLESTER SABATER

Región de Murcia: DG de Medio Ambiente
 C/ Catedrático Eugenio Úbeda, nº 3; 30008 Murcia, España
 +34 968 228892

<http://www.murcianatural.carm.es>

ramon.ballester2@carm.es

Sitio web: <http://www.murcianatural.carm.es/web/guest/visor-contenidos-dinamicos?artId=163819>

“ It is a good tool for giving greater transparency to the process of administrative decision-making. Good communication between stakeholders is necessary for the better implementation of the criteria. ”



10 INFORMES DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME SOBRE LA FORMA EN QUE LOS PLANES Y PROGRAMAS PUEDEN AFECTAR LA BIODIVERSIDAD

País Vasco, España



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El caso expone la experiencia de preparar informes de impacto sobre el modo en que los planes y programas pueden afectar a la biodiversidad. Se emiten informes en aplicación de la Directiva 2001/42/EC sobre la evaluación de los efectos de algunos planes y programas en el medio ambiente, aplicada en España en la Ley 9/2006.

Estos informes abordan los siguientes puntos:

- Espacios naturales protegidos (parques, biotopos protegidos, reservas de la biosfera, zonas de interés natural y otras).
- Lugares en la red Natura 2000
- Zonas de preocupación especial para las especies de flora y fauna en peligro.
- Zonas de especial protección designadas dentro de los planes de uso del territorio a nivel regional (es decir, humedales, costas, etc.).
- Bosques autóctonos.
- Tipos de hábitats de Interés Comunitario.
- Conectividad ecológica, de acuerdo con la red regional de corredores ecológicos.
- Paisaje.

Estos informes son parte del procedimiento administrativo de la evaluación ambiental de los planes de uso del territorio. No existen reglas de obligatorio cumplimiento para la mayoría, por lo que estas recomendaciones no suelen ser vinculantes.

➔ ANTECEDENTES

Los antecedentes de estos informes radican en la evaluación del impacto ambiental de estos proyectos. La Dirección de Biodiversidad ha establecido protección jurídica para algunas zonas (como son los espacios protegidos) a lo largo de 20 años. También se han realizado estudios para mejorar el conocimiento de la biodiversidad. Los informes de impacto utilizan estos estudios para realizar evaluaciones de impacto ambiental con más precisión.

Los informes incluyen normalmente elementos de la biodiversidad (como son los espacios protegidos y las especies en peligro de extinción). Subestiman la importancia biológica del territorio restante, lo cual da lugar a una insuficiente comprensión de los procesos ecológicos difusos. Durante los últimos 15 años, la ocupación del suelo ha crecido 18 veces más rápido que la población de la región del País Vasco. Si esta tendencia continúa, la totalidad del territorio de la región quedará ocupada por infraestructuras, zonas residenciales y zonas para actividades económicas. Sólo se mantendrían algunas islas de biodiversidad. Las autoridades responsables de la planificación territorial hacen lo posible por evitar la expansión urbana, pero no lo suficiente. Al hacer hincapié en el impacto de la biodiversidad difusa, se fomenta la reducción de la ocupación del suelo, sin afectar a ningún elemento significativo de la biodiversidad.



► METODOLOGÍA Y PROCESO

En cada informe, se considera que los encargados de elaborar el plan de desarrollo urbano o desarrollo del territorio deberían tener en cuenta los siguientes criterios de sostenibilidad:

1. Justificar la necesidad de un plan en relación con sus efectos ambientales.
2. Justificar que se reclasifica el mínimo de área posible, con el fin de justificar las necesidades que se han detectado.
3. Desacoplar la artificialización del suelo del crecimiento demográfico. Reducir la tasa de tierra artificializada por habitante.
4. Aprovechar más la tierra artificializada antes de ocupar nuevas superficies de tierra.
5. Usar toda la tierra designada como adecuada para el desarrollo urbano antes de designar nuevas zonas para tales fines. Si una zona previamente designada como adecuada para el desarrollo urbano en un documento de ordenación se considera como no adecuada más adelante, su designación debería cambiarse en consecuencia en el propio documento de ordenación.
6. Evitar afectar a elementos especiales de la biodiversidad (vegetación autóctona, hábitats de especies en peligro de extinción, hábitats de interés comunitario, ríos y arroyos, humedales, setos, etc.).
7. Justificar en términos medioambientales los lugares elegidos en comparación con otras alternativas, incluyendo la alternativa de «no intervención».
8. Mantener o mejorar el estado general de la biodiversidad y su capacidad de ofrecer servicios medioambientales. Dar prioridad a la prevención de daños medioambientales en comparación con su compensación.
9. Compensar cualquier pérdida efectiva de capital natural que se considera inevitable. En el documento de ordenación deben definirse los siguientes elementos:
 - Lugar de compensación basándose en un estudio que defina las prioridades teniendo en cuenta:
 - Zonas degradadas que deberían recuperarse.
 - Red de corredores locales.
 - Oportunidades.
 - La zona donde tendrán lugar las medidas de compensación se agregará efectivamente al área total que se designe, por ejemplo, una parcela que se use en beneficio de toda la comunidad.
 - Que el coste de las medidas de compensación sea un coste de la urbanización del nuevo sector.
 Que las medidas de compensación se ejecuten antes de -conceder licencias de obras.
10. Evitar que se generen nuevas construcciones inducidas y urbanizaciones remotas.

Recientemente han empezado a incorporarse indicadores de objetivos medioambientales y principios de sostenibilidad, tales como:

- Superficie ocupada por hábitats de interés, tanto europeo como regional.

- Superficie protegida por planificación municipal (categorías de Protección Especial y Protección de Aguas Superficiales, humedales, factores determinantes impuestos, etc.).

- Porcentaje de área artificializada en relación con el área total del plan.

- Número de habitantes por hectárea de suelo urbano y urbanizable.

- Superficie y densidad de infraestructuras de transporte.

Además, se ha definido una lista de control, compuesta por elementos claves de biodiversidad (zonas protegidas, hábitats, especies, procesos, conectividad del territorio y paisaje) basada en la información medioambiental disponible en el sistema de información de biodiversidad del País Vasco (<http://www.euskadi.net/biodiversity>) y en Geoeuskadi (<http://www.geoeuskadi.net>). Se evalúa si el plan tiene en cuenta estos elementos.

► AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La promotora de la acción es la Dirección de Biodiversidad, que forma parte del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco. La Dirección de Biodiversidad actúa como organismo de consulta para la autoridad medioambiental a cargo de la evaluación estratégica medioambiental y los informes se elaboran como parte del informe administrativo de evaluación ambiental del plan o programa en cuestión.

Los informes serán enviados a los ayuntamientos, Diputaciones Forales, administraciones de otros sectores (industria, infraestructuras, etc.) y la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco.

► LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Afecta a toda la comunidad del País Vasco. A lo largo del año se redactan informes y su número depende del número de planes que se promueven a diferentes niveles locales y sectoriales. Las cifras cayeron en 2011, con 170 informes. El tiempo dedicado a procesar cada informe varía en función de la complejidad del plan, y puede tardar entre un mes y varios años. ■■■

10

➔ RECURSOS

En la Dirección de Biodiversidad, hay un técnico que se dedica a tiempo completo a la elaboración de este tipo de informes, y que cuenta con la asistencia técnica de un servicio de asesoría que cuesta alrededor de 80.000 € al año y la colaboración esporádica de otros técnicos de la misma unidad administrativa.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

No hay resultados directos de los informes de evaluación del impacto en la biodiversidad. Sin embargo, las expectativas indican que estos informes incrementan la efectividad de:

- La protección obligatoria de elementos de biodiversidad, mediante las recomendaciones en virtud de la ley.
- La disponibilidad de información sobre elementos de biodiversidad desconocidos, dado que no se dispone fácilmente de información por otros medios.

La estructura y los contenidos de los informes deben revisarse y mejorarse continuamente, teniendo en cuenta la experiencia adquirida y el conocimiento disponible.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Las recomendaciones que se formulan en los informes de la Dirección de Biodiversidad no se tienen en cuenta lo suficiente por parte de los encargados del desarrollo de planes o por las administraciones responsables de su aprobación, pero prevemos que la insistencia acerca de la necesidad de considerar adecuadamente las necesidades de la conservación de la biodiversidad darán lugar, con el tiempo, a que se aprecien mejor.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?**Pedro ORTEGA**

Gobierno Vasco - Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental
Donostia-San Sebastian, 1
01010 Vitoria-Gasteiz
+34 945016961
pedro-ortega@ej-gv.es
Sitio web: www.euskadi.net/biodiversidad

“ La toma en cuenta de elementos de la biodiversidad difusa mejora la toma de decisiones acerca del uso del suelo, y ayuda a lograr la protección de la biodiversidad.. ”



11

EL PAISAJE DE LAS TIERRAS COMUNALES

GESTIÓN PARTICIPATIVA DE UN TERRITORIO PARA LA CONSERVACIÓN ACTIVA DE LA BIODIVERSIDAD NATURAL Y DE LAS EXPLOTACIONES

ARSIAL, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La salvaguarda y gobernanza de las Montañas Tolfa fue posible gracias a la activa participación de las comunidades locales asociadas con la Universidad Agraria de Allumiere (del latín “*Universitas*” en el sentido de “*Universi Cives*” que significa la “unión de todos los ciudadanos”); las Universidades Agrarias son organizaciones que preservan los derechos comunales que datan del feudalismo y hoy representan un modelo de desarrollo diferente.

El proyecto es una forma original de mantener la presencia de una población en una zona considerada marginal. También permite la conservación activa de un sistema agrario que preserva la biodiversidad agraria en un entorno natural. La operación tiene los siguientes fines:

- Incrementar el empoderamiento de los habitantes en la gestión de las tierras comunales.
- Practicar la agricultura y la ganadería en armonía con el entorno natural a través de la introducción de sistemas agrícolas ecológicos certificados, la conservación de tierras de pastoreo, la salvaguarda activa (conservación en la propia explotación) de poblaciones animales autóctonas (la vaca Maremmano, el caballo Tolfetano, el caballo Roman Latium Maremma, el asno Allumierasco).
- Explotar la granja ecológica directamente gestionada de la Universidad Agraria, cultivar trigo duro ecológico y forraje (habas, avenas, heno) necesario para alimentar al ganado Maremmana.
- Reconocer y usar con metas productivas el capital social común (creación de microempresas, valorización cultural de las destrezas).
- Mejorar la calidad tradicional de los productos como la carne de vacuno Maremmana (raza típica de este entorno, caracterizada por sus cuernos en forma de lira, criados en libertad con pastos pobres, ricos en vegetación espontánea que le dan a la carne una propiedades organolépticas peculiares), setas, castañas y bayas.

-Incrementar la contribución del paisaje en el desarrollo económico de la zona mediante la ampliación de la oferta turística (paseos a caballo, tours arqueológicos, recepción en las explotaciones).

-Proteger la biodiversidad natural y en particular los hayedos de Allumiere. La «Cubierta forestal mesófila de Allumiere», Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) cubre 628 ha a la altura media de 428 m sobre el nivel del mar. El LIC incluye un hábitat prioritario, los «Hayedos Apeninos», que figuran en la Directiva Hábitats de la Unión Europea. El hayedo de Allumiere tiene la peculiaridad de que está situado por debajo de la altitud normal de los hayedos apeninos (1200-1800 m sobre el nivel del mar). En este lugar, las peculiares condiciones del clima nos permiten encontrar, a sólo 13 km del mar, una reliquia de las pérdidas glaciaciones.

► ANTECEDENTES

La peculiar utilización comunal de las tierras que había sido desarrollada de modo sostenible durante siglos por la Universidad Agraria de Allumiere inicia este proyecto.

Antes de la Unificación de Italia, la tierra era propiedad de la Cámara Apostólica Romana, patrimonio del Estado Pontificio y, con el paso de los siglos, se permitió a los habitantes diferentes derechos adicionales (recoger leña, bayas y otros frutos silvestres, así como pastoreo de animales). En la actualidad existe un sistema de propiedad comunal. La gestión organizativa comunal se rige por la Ley Nacional 1927 n. 1766 y la Ley Nacional 1930 n. 1078. En 1977, se transmitió la responsabilidad a las regiones gracias al Decreto del Presidente de la República n. 616.

La Universidad Agraria de Allumiere es una institución pública. La Universidad es un organismo de gestión y administración sujeto a leyes nacionales, municipales y regionales. Este tipo de instituciones se denomina



«organismo de gestión de territorios». Los bienes comunales son propiedad de los residentes comunitarios locales de la zona. La Universidad es un órgano electivo. Los usuarios de los bienes comunales eligen a los miembros de la Junta Directiva. La base electoral está constituida por todos los miembros (partes interesadas). Los miembros de la Universidad Agraria de Allumiere son residentes, sin importar su edad para votar y situación laboral, y son residentes permanentes del municipio de Allumiere desde hace al menos 5 años. Después, la Università Agraria obtuvo estatus jurídico privado y se convirtió en autónoma. Sus estatutos y normas están sujetas a aprobación por el órgano regional. Los estatutos de Derechos de Pasto («Fida Pascolo») rigen las relaciones entre los derechos autorizados y permitidos («Utili essenziali»), los cuales están descritos mediante reglas específicas que limitan las zonas de pastoreo, las temporadas de pastoreo, los tipos de animales permitidos (asnos, caballos y vacas; versus ovejas, cabras y cerdos, que están prohibidos) y los requisitos administrativos.

En 1999, 500 hectáreas de propiedad y gestión directa de la organización de la Universidad se dedicaron a la agricultura ecológica (sin embargo, debido a las características del territorio y al tipo de ganadería, la explotación venía siendo ecológica «ante litteram» desde hace 500 años). La zona tiene un alto valor natural desde el punto de vista la vegetación, fauna de aves y peces, y fue denominada ZEC (Zona de Especial Protección) en la Directiva de Aves y LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) en la Directiva Hábitats de la Región de Latium. Figura en la Red Natura 2000, la red europea de lugares designados para la conservación de su biodiversidad, y está amparada por las leyes que rigen las dos directivas.

Además, la conservación en la explotación de poblaciones de razas locales de caballos, vacas y asnos comenzó de conformidad con la Ley Regional 15/2000 (véase Buenas Prácticas, n°2, Capítulo 1).

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

Investigación y buenas prácticas para:

- La mejor gestión del patrimonio comunal:
 - La explotación de una granja ecológica para la conservación, en la propia granja, de recursos compatibles con las particulares condiciones de la Montañas Tolfa.
 - Atribución de campos para el pastoreo durante 5 años o más para permitir a los criadores el acceso al Plan de Desarrollo Rural de Lacio 2007-2013 (EU FESR).
 - Inclusión de los requisitos presentes en las Directivas de LIC, ZEC, Hábitats y Aves en el Plan de Gestión Forestal.
 - Incrementar la potenciación de los habitantes en la gestión de las tierras comunales.
 - Desarrollo y uso del capital social para la producción (creación de microempresas y valorización cultural de las destrezas).

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

- La «Universidad Agraria de Allumiere» como estructura para la aplicación de acciones.
- Los agricultores que pueden optar a derechos de la Universidad.
- La comunidad local.
- Los turistas nacionales e internacionales interesados en las tradiciones culturales, naturales y enológico-gastronómicas.
- Los colegios de diferentes tipos interesados en estudiar la biodiversidad y la protección medioambiental.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La «Universidad Agraria de Allumiere» está situada al norte de Roma, en las montañas Tolfa (Montaña Delle Grazie, a 616 m sobre el nivel del mar) cerca del Mar Tirreno, principalmente localizada en el municipio de Allumiere, pero incluye también zonas de los municipios de Civitavecchia, Santa Marinella y Tolfa.

Total de tierras del municipio: 9.230 ha. Población 4.187 habitantes; tierras comunales, 6.812 ha; suelo dedicado a agricultura 3.939 ha; bosques y zonas seminaturales 5.218 ha; zonas urbanas 73 ha; LIC 710 ha; ZEC 4.000 ha.

El municipio de Allumiere y la fundación de la Universidad Agraria de Allumiere fueron fundados en 1826 e iniciaron su actividad con la atribución de una gran área del municipio de Tolfa (6.500 hectáreas de tierras comunales). La Universidad Agraria de Allumiere es la organización encargada de gestionar tierras comunales más grande de Italia, con un territorio de 6.500 a 7.000 ha. Primavera de 1999: inicio del período de conversión de 500 ha a agricultura ecológica con gestión directa.

➔ RECURSOS

Recursos humanos:

- Residentes locales: aprox. 5.000.
- Habitantes con derecho a explotación de ganado vacuno: aprox. 150 micro explotaciones
- Trabajadores de la explotación ecológica de la Universidad Agraria: aproximadamente 12 empleados a tiempo completo
- Administración de la Universidad Agraria: aprox. 5 empleados a tiempo completo.

Los recursos económicos (presupuesto anual de la Universidad Agraria) incluyen fondos ordinarios y extraordinarios:

- Fondos ordinarios (impacto en la entrada del presupuesto de 70%)
- La actividad institucional de servicio de los usuarios de los bienes comunales de la Universidad Agraria tiene



11

un presupuesto anual activo gracias a la gestión del patrimonio colectivo. El patrimonio consta de «tierras colectivas» que se gestionan directamente por la Universidad Agraria y «tierras privadas», cuyos derechos pertenecen a la comunidad, también conocidos como «usos cívicos». La Universidad Agraria gestiona estos derechos para el municipio de Allumiere. No existe financiación pública ordinaria para las tierras comunales, dado que son «propiedad común de naturaleza jurídica privada». Esto no significa que estas «tierras» sean propiedad privada, ni que pertenezcan a un ente público, sino que pertenecen a una comunidad de ciudadanos privados. De modo que los fondos para gestionar y administrar las «tierras comunales» vienen de las mismas «tierras comunales», a través de los ingresos obtenidos por las licencias para concesiones de pastos, madera (para cortar), caza y recogida de setas, venta de hierbas, alquiler de tierras, de acuerdo con las prácticas consolidadas del patrimonio colectivo prescritas por las normas actuales. Además, parte de las «tierras colectivas» está explotada directamente por una granja ecológica cuya contribución aumenta significativamente el presupuesto.

Fondos extraordinarios (impacto en la entrada del presupuesto de 30%):

- Prestaciones de la Financiación Pública agroambiental (Plan Rural de Desarrollo de Lacio)
 - 214.8 Pagos de incentivo para criadores locales (protección de recursos genéticos animales autóctonos)
 - 214.2 Pagos de incentivo para cultivos y cría ecológicos
- Ley regional 43/88: apoyo financiero a organizaciones que gestionan tierras comunales sobre la base de los trabajadores empleados y el paisaje gestionado
- Subvenciones de la UE, programa LIFE para las intervenciones que buscan la conservación de hábitats específicos en las ZEC en un contexto general de propiedad comunal (mejora de los pastos y salvaguarda del patrimonio forestal)
- Leyes regionales 10/2005 y 472006: ayuda financiera para las zonas ZEC.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDA

Los resultados prácticos incluyen:

- un aumento del consumo de productos locales, la inauguración de un punto de venta para la raza cárnica Maremmana; productos de bollería y pan de trigo duro; miel de castaño y flores de primavera; castañas de indias y castañas
- un aumento en la diversificación de las actividades relacionadas con la gestión de la granja y del territorio,

identificación de las razas locales como el asno de Allumiere, caballos Tolfetano y Roman Latium Marmmana, y conservación en la granja de razas locales de la vaca Maremmana.

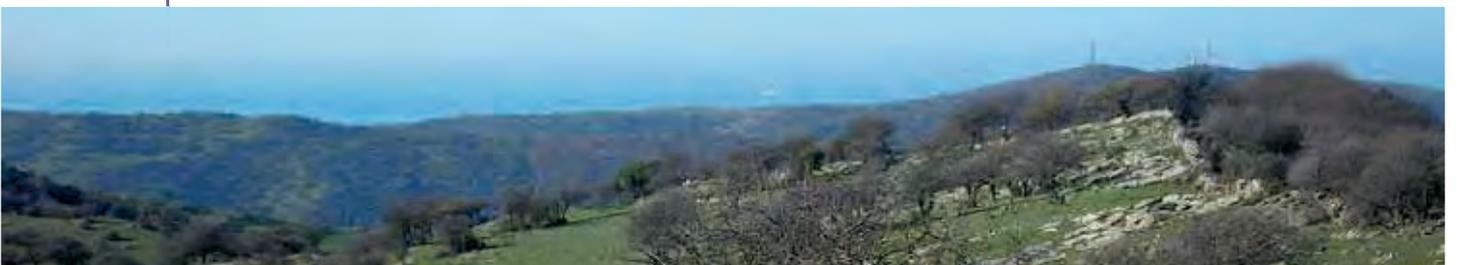
- turismo rural, rutas turísticas y hospedaje en granjas, turismo a caballo (rutas a caballo, terapia con caballos)
- educación para colegios (granjas educativas, visitas guiadas, rutas naturales)
- gestión de bosques, técnicas de conservación de bosques (corte periódico de monte bajo), utilización productiva (recogida de trufa y setas, leña de castaños), producción de leña para uso doméstico
- proyectos de uso de fuentes de agua y distribución racional del agua
- investigación sobre aspectos y proyectos medioambientales para incrementar su efectividad
- mantenimiento de pastos: rotación y mejora

Se han reconocido el éxito y la validez de las acciones llevadas a cabo por organizaciones externas regionales y europeas, en especial a través de:

- organización del control de producción ecológica
- inscripción en el registro genealógico de la vaca de Maremmana
- inscripción en el registro genealógico del caballo de Tolfetano
- inscripción en el Registro Voluntario Regional de la Ley Regional 15/2000 (ver Buenas Prácticas nº2, capítulo 1) del caballo de Maremmano y el asno de Allumiere
- inscripción en el registro genealógico del caballo de la raza Maremmano (Asociación de criadores italianos ANAM)
- proposición de la Denominación de Origen Protegida para la carne de Maremmana
- presencia de productos locales en la lista nacional de productos tradicionales, Decreto Ministerial 350/99
- Lugares LIC y Natura 2000.

Problemas encontrados:

Las tierras comunales de esta zona se solapan con la zona Natura 2000 (LIC y ZEC). Las normas estipuladas en Natura 2000 son diferentes a las del Plan de Gestión Forestal estipuladas en la Ley Regional n. 39/2002. Natura 2000, la Directiva de Hábitats 92/43/CEE y la Directiva de Aves 79/409/CEE establecieron claros límites en las actividades de pastoreo y tala de árboles, limitando enormemente el ejercicio de los derechos de los usuarios de los bienes comunales, los cuales han sido concedidos constitucionalmente. El hecho de que los usuarios de bienes comunales, que han ejercido sus derechos durante siglos, puedan tener un acceso limitado o nulo a los recursos y a la zona, significa una pérdida de actividades



tradicionales y una pérdida en términos de salvaguarda del territorio, aumentando el riesgo de incendios y deterioro del bosque.

► PERSPECTIVAS DE FUTURO

-Diversificar las actividades vinculadas a la agricultura, gracias a la introducción de un nuevo modelo multifuncional: hacer realidad una granja social.

-Valorar el patrimonio material e inmaterial del territorio gracias a las acciones relacionadas con cuestiones inmateriales: investigación sobre el capital social de los ganaderos de Allumiere, en colaboración con ARSIAL y

el Departamento de Psicología de la Universidad de Roma «La Sapienza» (antropología y estudios sociales).

-Innovar y transformar las reglas con el fin de dar una mejor respuesta a las necesidades en materia de derecho comunal, sin afectar las raíces históricas: la participación en el proyecto EU INTERREG IVC «Comunales: tierras comunales para la gestión sostenible», en particular en relación con la propuesta de buenas prácticas sobre el aprovechamiento de los derechos comunales y la relación entre la organización encargada de la gestión y los usuarios de los bienes comunales. www.common-interreg.eu

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Aldo FREZZA (Presidente) y **Luigi ARTEBANI** (Secretario general)

Università Agraria di Allumiere
Piazza della Repubblica, 29 - 00051 Allumiere (RM) Italia
+39 0766 96031

segreteria@uniagraria.it
Sitio web: <http://www.uniagraria.it/>

Massimo TANCA

ARSIAL (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio)
Via Lanciani, 38, Roma, Italia
+39 0686273454

m.tanca@arsial.it
Sitio web: www.arsial.it

“-Las tierras comunales, gracias a la ausencia de la fragmentación, pueden garantizar la supervivencia de la ganadería extensiva, a través del uso de razas autóctonas y de una producción de calidad.

-La prevención del deterioro medioambiental es posible sólo a través de la gestión activa.

-El valor de mercado de un producto agrícola típico de un territorio consta principalmente de factores inmateriales, como son la preservación del paisaje, considerado un importante elemento de desarrollo en zonas marginales.

-En la actualidad, la gobernanza del patrimonio paisajístico se basa en la interacción entre la conservación y el desarrollo económico y social, donde los habitantes rurales continúan con sus actividades de acuerdo con los recursos disponibles. Con esta perspectiva, los comunales juegan un nuevo papel y representan un ejemplo válido, así como una buena práctica.

-Los usos cívicos son los únicos bienes existentes en la ley italiana que no son propiedad ni privada ni pública, sino que son propiedad de una población como un todo y como usuarios individuales de los bienes comunales. El bien se reserva únicamente para la comunidad original, quien obtuvo ese derecho como forma de supervivencia. La comunidad preserva el bien y dirige su uso con acciones de democracia directa (reuniones de los usuarios). La conservación de estos bienes exclusivamente dedicados a la agricultura y la ganadería queda garantizada gracias a las costumbres históricas o por definición en la ley.

-Los valores histórico-culturales que han de salvarse mediante propiedad común no son sólo estéticos o tienen valor paisajístico sino que también representan un particular tipo de gestión territorial. Este proceso concilia la utilización de los recursos con la salvaguarda de bienes insustituibles y permite la participación del habitante individual en los procesos de toma de decisiones que afectan a su propio hábitat.”

12 CARTA DEL PAISAJE

PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO DE UN TERRITORIO A TRAVÉS DE SU PATRIMONIO PAISAJÍSTICO PRESERVADO

Región de Aquitania, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los representantes electos de la zona de «Val de Garonne-Gascogne» han decidido desarrollar y poner en práctica una política destinada a proteger y mejorar los paisajes, el entorno vivo y la biodiversidad. La meta era inicial era incrementar el atractivo de la zona de «Val de Garonne-Gascogne», especialmente para la población activa joven, con el fin de mantener la dinámica de población del territorio.

En primer lugar, se creó la carta del paisaje (en 2008-2009) con apoyo de una empresa privada especializada en urbanismo y en arquitectura del paisaje (Folléa Gautier). Basándose en un diagnóstico detallado, esta carta proporcionó una estrategia para el futuro entorno de vida del territorio.

Se identificó una serie de actividades, clasificadas dentro de cuatro temas:

- 1) Ordenación urbana: para ciudades y pueblos donde es agradable vivir
 - Actuar por la calidad de la vida urbana: zonas residenciales, actividades económicas e instalaciones turísticas.
 - Consolidar los centros del pueblo y de la ciudad como zonas clave para la vida social.
 - Restringir las zonas ocupadas por las nuevas urbanizaciones.
 - Preservar el carácter rural de los pueblos.
 - Mejorar la imagen y el atractivo de las periferias y crear nuevos centros.
 - Contrarrestar la banalización de los paisajes urbanizados y «reinventar» un carácter local para la ordenación y arquitectura urbanas.
- 2) Agricultura: para que las zonas agrícolas formen parte del entorno vivo
 - Restaurar la riqueza y diversidad de los paisajes agrícolas, en particular en las llanuras y pequeñas montañas, fomentar la adopción de prácticas agrícolas

específicas cerca de los lugares urbanizados y detener la urbanización en pendientes de montaña cultivadas.

- Explotar las zonas de transición entre zonas urbanas y agrícolas para el beneficio del turismo y de la vida local.
- Fomentar una mayor diversidad de paisajes forestales en la zona «Landes de Gascogne».

3) Agua: para que el Río Garonne y las orillas sean más atractivos

- Fomentar la calidad ecológica y la «calidad de los paisajes» de los ríos, lagos y sus orillas.
- Promover acceso público a las orillas.
- Tener en cuenta los usos no agrícolas de las zonas rurales (excursionismo, desarrollo de lugares naturales ricos y diversificados, etc.).

4) Carreteras: diversificar y mejorar las rutas de viaje del territorio

- Mostrar lo mejor del territorio desde la carretera principal y el tráfico ferroviario
- Diversificar y tipificar los puntos de entrada de ciudades y pueblos.
- Rehabilitar los cruces en ciudades y pueblos.
- Facilitar excursiones a pie y en bicicleta.
- Mejorar el patrimonio rural del país.

Se trata de la política en favor del paisaje del Valle de Garonne. Se refleja notablemente en todas las estrategias de planificación territorial, incluyendo el documento regulatorio de gestión del territorio para el Valle de Garonne «SCOT» (por sus siglas en inglés), el «Programa de coherencia territorial».

Además, se han creado herramientas prácticas para poner en práctica esta política, como un inventario digital de árboles que sean locales o estén bien adaptados al territorio.

La aplicación de esta política ha sido posible gracias al programa europeo LEADER, una importante herramienta



financiera de ayuda para la ejecución de actividades locales como plantar especies locales de árboles, vender productos de las explotaciones locales y rehabilitar los cruces de las ciudades.

Al preservar y aumentar paisajes diversificados, esta política está ayudando a proteger y aumentar la biodiversidad, apoyando actividades que favorecen la biodiversidad, como por ejemplo, reintroduciendo setos y arboledas naturales.

➡ ANTECEDENTES

Primero, los representantes electos del «Val de Garonne» subrayaron la necesidad de desarrollar actividades destinadas a aumentar el atractivo del territorio. Reforzar el variado paisaje local parecía una buena manera de conseguir esta meta.

Al mismo tiempo, el trabajo realizado para elaborar el documento de ordenación territorial «Val de Garonne» «SCOT» (plan de coherencia territorial) señalaba que preservar y mejorar los paisajes era una oportunidad para incrementar el atractivo del territorio.

Como resultado, los representantes electos decidieron realizar una reflexión global del territorio a gran escala «Pays Val de Garonne-Gascogne».

El proyecto «para promover el atractivo de la zona mediante la mejora de los paisajes» quedó definido, con tres objetivos importantes:

- Sensibilizar en cuanto a los paisajes, a través de eventos culturales y escénicos.
- Mejorar el medio y reforzar la imagen del patrimonio paisajístico.
- Gestionar, controlar y apoyar la transformación del paisaje.

En 2008, este proyecto fue aprobado por el programa europeo LEADER, recibiendo así 1.400.000 € del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) para implementarlo.

➡ METODOLOGÍA Y PROCESO

En la búsqueda de coherencia e implicación de los agentes locales, el desarrollo y puesta en marcha de la política de paisajes se basa en un proceso triple:

1. Diálogo: esto permitió la definición de la estrategia esbozada para la solicitud al programa LEADER (vía el «Consejo de desarrollo» y grupos de trabajo). También se ha utilizado en la preparación de la carta del paisaje, a través de talleres temáticos.

2. Sensibilización: un paso esencial para asegurar la participación política en la política del paisaje. Esto permitió a los cargos electos y partes interesadas

sensibilizarse en cuanto a la importancia de los paisajes, incluyendo el atractivo del territorio. Como resultado, se organizó el «Paisaje transversal»: 3 días para que los miembros electos descubran el paisaje y las directrices de la carta del paisaje y un simposio sobre el paisaje titulado «¿Cuál es el papel del paisaje en la política de desarrollo local?».

3. Diseño y puesta en marcha del plan de acción: como resultado de las dos etapas previas, el plan de acción tiene como objetivo la gestión, supervisión y apoyo de la transformación del paisaje y, al mismo tiempo, establecer metas para mantener un paisaje de la mejor calidad.

➡ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El «Pays Val de Garonne-Gascogne» es el promotor de la acción. Se trata de la asociación de organismos públicos locales: la aglomeración de Val de Garonne, la Comunidad de municipios de «Coteaux et Landes de Gascogne» y los municipios de Casteljaloux, Fauillet y Montpouillan.

Se han llevado a cabo muchas actividades de difusión destinadas a los representantes electos y también al público en general, con el fin de presentar y poner en marcha esta política del paisaje, así como para divulgar las posibilidades de financiación que brinda el programa LEADER: actas del simposio del paisaje; una página web dedicada a SCOT y al programa LEADER; un folleto informativo sobre el programa LEADER para líderes de proyecto potenciales (alcaldes, agricultores, habitantes) (1.000 copias); un boletín sobre el instrumento de reglamentación de planificación territorial «SCOT» con especial atención en el paisaje (27.000 ejemplares); un juego de ilustraciones de las especies locales de vegetales (en su mayoría, árboles) como instrumento práctico para poner en marcha acciones acordes con la política de paisajes; y muchos otros artículos de prensa. ■■■

12

► LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El lugar de la actividad es el territorio del «Pays Val de Garonne Gascogne», una zona rural de 1.220 km² que aglutina a 58 municipios y 60.000 habitantes, situado en la parte oriental de la región de Aquitania. Los paisajes combinan el Valle de Garonne, el interior Marmande, los territorios de Pechs y las montañas Cocomont.

Fecha de inicio: enero de 2008, lanzamiento del proyecto LEADER «para promover el atractivo de la zona mejorando sus paisajes» (solicitud presentada en 2007, aprobada en 2008 por el programa LEADER).

Hitos previstos: 2009 Carta Paisaje Local: verano de 2009, lanzamiento de SCOT Val de Garonne.

Fecha de finalización: en curso.

► RECURSOS

Personal: equivalente a 2 personas a tiempo completo.

Gastos externos:

-Asesoría para elaborar la Carta del Paisaje (80.000 € sin incluir impuestos) y Conferencia y simposio «Paisaje transversal»: 5.725 € (sin incluir impuestos)

-Una serie de acciones de comunicación vinculadas a la política de paisajes

Todas estas acciones estuvieron financiadas al 80% por el programa LEADER, con el siguiente desglose: 55% de FEADER, 12,5% de fondos de la Región de Aquitania y 12,5% fondos del Departamento Lot-et-Garonne.

Además, las acciones que realizan las ciudades, los agricultores, las asociaciones o los ciudadanos, en el marco de este proyecto LEADER «para promover el atractivo de la zona mediante la mejora de sus paisajes», también pueden financiarse hasta aproximadamente un 80% con fondos públicos.

► RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Hasta la fecha, el principal resultado es la sensibilización colectiva relativa a la importancia de los paisajes para el desarrollo y atractivo del territorio. Además de ello, ya se han llevado a cabo algunas mejoras en el paisaje.

La mayor dificultad era subrayar el tema del paisaje y darle un lugar prominente dentro de los intereses de los miembros electos de las autoridades locales. Para este fin, el apoyo político, la financiación del programa LEADER

y la elaboración del documento de ordenación «SCOT» han desempeñado un papel fundamental. Como resultado: Algunos miembros electos se interesaron por este tema y lo pusieron en el centro del debate, permitiendo definir una política en materia de paisaje. Cabe señalar que los 3 copresidentes del «Pays», el presidente de «SCOT» y los presidentes de las oficinas de turismo locales han sido un motor fundamental.

Los miembros del Comité de programación de LEADER (organismo encargado de la toma de decisiones del programa) desempeñan el papel de portavoces de las actividades y garantizan el respeto de los objetivos.

La naturaleza interdisciplinaria de los paisajes (relacionados con la economía, vivienda, medio ambiente, etc.) permitió asociar este tema en cada fase de la aplicación del instrumento de regulación de planificación territorial «SCOT».

El principal aspecto tiene que ver con la carga administrativa impuesta por el programa LEADER, que de alguna manera ralentizó la aplicación de la estrategia.

Esta política de paisajes parecía ser un buen enfoque para tratar los diferentes problemas como la preservación de la biodiversidad, dado que el tema del paisaje suscita bastante consenso.

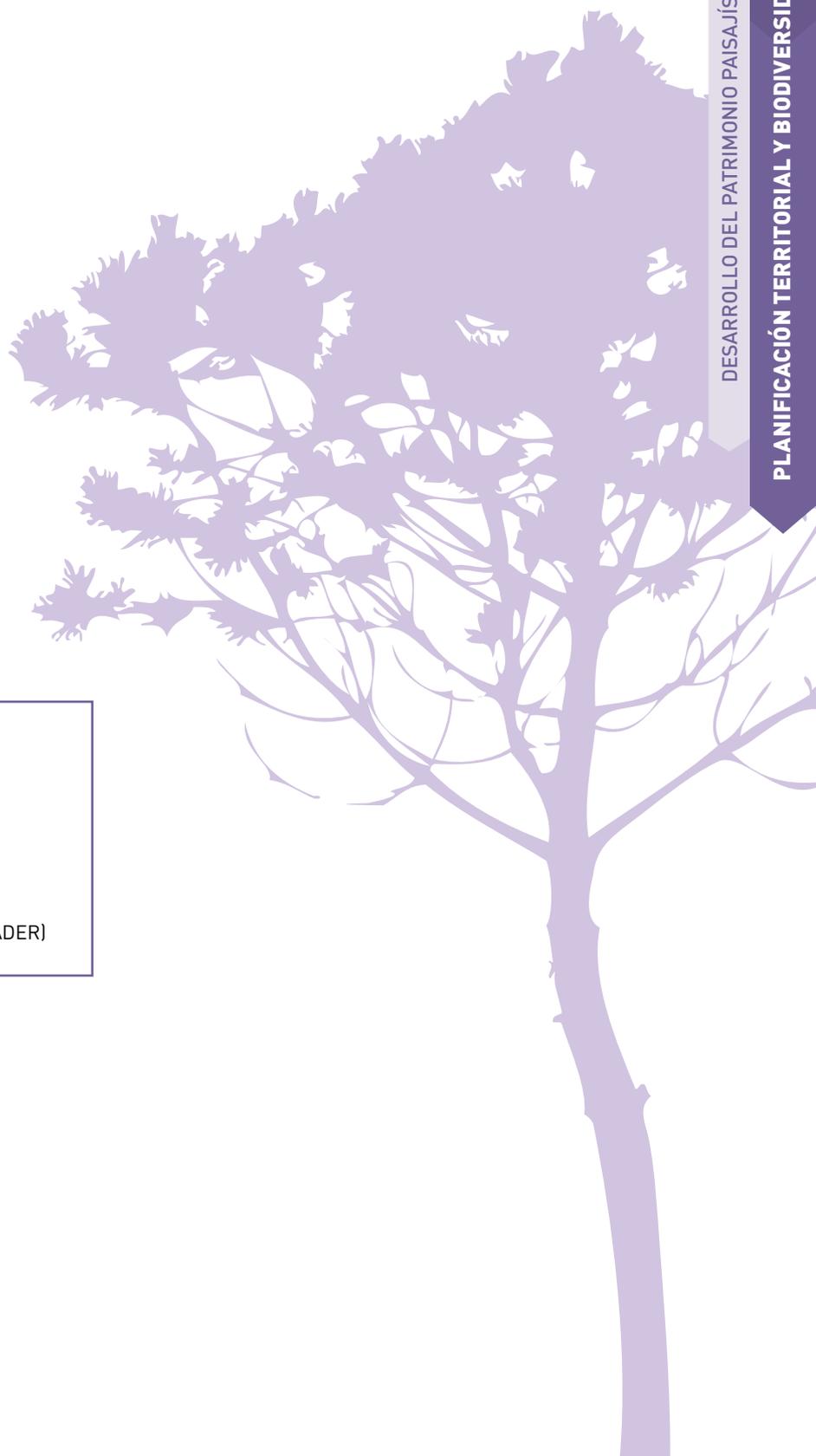
► PERSPECTIVAS DE FUTURO

El éxito de estas primeras acciones debería reforzar la credibilidad de dicha política en torno al paisaje. Este éxito también debería ayudar a incrementar la intensidad e impacto de las actividades.

Por último, el objetivo es que el «Pays Val de Garonne-Gascogne» sea reconocido como zona piloto para la mejora del paisaje, a nivel nacional o incluso a nivel europeo.

Hoy en día se han iniciado debates en torno a la creación del seguimiento del territorio, un observatorio del paisaje (incluyendo 80 miradores para hacer un seguimiento de la transformación del paisaje), un atlas de la biodiversidad y una política que favorezca la agricultura ecológica.





¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Clément INFANTI

Pays Val de Garonne – Gascogne

Maison du développement

Place du marché BP 305

47213 MARMANDE CEDEX

+33 5 53 64 96 62

cinfanti@cc-val-de-garonne.fr

Sitio web: www.vg-agglo.com (ver sección LEADER)

13

DECLARACIÓN: LA BIODIVERSIDAD EN CIUDADES Y MUNICIPIOS

ttz Bremerhaven, Alemania



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2010 fue el año internacional de la biodiversidad. Con este motivo, se llevaron a cabo diferentes actividades en Alemania. Una de ellas fue el desarrollo de una declaración relativa a la protección de la biodiversidad en espacios urbanos. La declaración es un compromiso voluntario para ciudades, municipios y estados federales, y es parte del proceso de aplicación de la Estrategia nacional sobre Diversidad Biológica a nivel de comunal. Las ciudades y los municipios alemanes participantes aceptaron los retos y la necesidad de reforzar la biodiversidad biológica firmando la declaración.

La declaración consta de recomendaciones en torno a cómo pueden actuar las ciudades y municipios alemanes de una forma favorable a la biodiversidad en las siguientes áreas:

- Espacios verdes y abiertos en zonas residenciales, p. ej.:
 - Desarrollo de conceptos de ordenación urbana inteligentes, que integren construcciones compactas tales como una adecuada densidad de la población y un concepto ecológico urbano en zonas residenciales.
 - Mantenimiento ecológico de zonas verdes públicas, entre otras cosas, con la mayor reducción posible de pesticidas y fertilización, y cortes menos frecuentes.
 - Protección de especies y biotopos, p. ej.:
 - Participación en el desarrollo de sistemas de conexión de biotopos (corredores) y zonas protegidas.
 - Protección de zonas ecológicamente sensibles de la influencia de plantas cultivadas genéticamente modificadas y elementos contaminantes.
- Uso sostenible, p. ej.:
 - Promoción de formas medioambientalmente compatibles de agricultura y silvicultura.
 - Desarrollo de conceptos inteligentes de transporte público para evitar la extensión de zonas de tráfico y la asociada fragmentación de las zonas naturales cercanas o dentro de zonas residenciales.

- Sensibilización y cooperación, p. ej.:
 - Promoción de conceptos de turismo sostenible y favorable al medio ambiente.
 - Refuerzo del trabajo educativo y del abanico de información sobre biodiversidad local, por ejemplo en guarderías, huertas escolares y senderos naturales en espacios verdes urbanos.

Con la firma de la declaración, los municipios se han comprometido a preservar y mejorar la biodiversidad local dentro de sus capacidades.

► ANTECEDENTES

La biodiversidad está en peligro. En todo el mundo, casi dos tercios de todos los sistemas ecológicos y especies animales y vegetales están clasificados como «en peligro». Además de ello, existe una gran pérdida de diversidad genética con efectos impredecibles para las futuras generaciones. (p. ej. alimentación y salud). En Alemania, más del 70 por ciento de los hábitats naturales se encuentran en peligro. Los esfuerzos nacionales e internacionales para desacelerar o detener la pérdida biodiversidad son todavía inadecuados. Por ello, es necesario incrementar los esfuerzos de todos los agentes en todos los niveles para preservar la biodiversidad.

Las ciudades y los municipios juegan un papel especial, dado que representan el nivel político que está más cerca de la gente. Sus amplias tareas de ordenación territorial y administración y las decisiones que ello implica juegan un papel importante en la preservación de la biodiversidad local. También tienen la posibilidad de crear conciencia en cuanto a cuestiones de biodiversidad a nivel comunal.

Se tendrán en cuenta aspectos de biodiversidad durante el desarrollo urbano de las ciudades y municipios alemanes. Los requisitos para preservar la biodiversidad local se



incluirán en las decisiones comunales. Pero las ciudades y municipios sólo puede aspirar a conseguir estas metas con el apoyo de los estados federales y del estado, dada su situación económica, y es por ello que insisten en el enfoque cooperativo. Los municipios firmantes trabajan con el objetivo de aplicar marcos financieros y conocimientos básicos para mantener la biodiversidad de forma sistemática.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

La Agencia Federal Alemana de Conservación de la Naturaleza, la Asociación Alemana de Ayuda al Medio Ambiente y 30 municipios elaboraron la declaración en estrecha colaboración. Conjuntamente, identificaron cuatro zonas núcleo donde las ciudades, municipios y comarcas pueden poner freno a ciertas actividades para preservar la biodiversidad en su nivel local.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El promotor de la acción son la Agencia Federal Alemana de Conservación de la Naturaleza y la Asociación Alemana de Ayuda al Medio Ambiente.

Los grupos destinatarios son las ciudades, los municipios y las comarcas de Alemania.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Cada ciudad o municipio de Alemania que quiera llevar a cabo acciones en el campo de la biodiversidad está invitado a firmar la declaración.

Fecha de inicio: 01/02/2010
 Fecha de finalización: continua

➔ RECURSOS

Los recursos financieros necesarios para el desarrollo del proyecto fueron proporcionados por la Agencia Federal Alemana de Conservación de la Naturaleza y la Asociación Alemana de Ayuda al Medio Ambiente. No se han publicado los costes precisos.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Como resultado de la cooperación entre la Agencia Federal Alemana de Conservación de la Naturaleza y la Asociación Alemana de Ayuda al Medio Ambiente, en asociación con 30 municipios, se publicó la declaración «Biodiversidad en ciudades y municipios» el 22 de mayo de 2010. Mientras tanto, este compromiso de los municipios para actuar proactivamente fue firmado por más de 211 municipios, ciudades y comarcas (septiembre de 2011). Muchos más municipios de los esperados han declarado su disposición a integrar la preservación de la biodiversidad como principio fundamental en su futuro desarrollo urbano.

La muy positiva respuesta de los municipios a la declaración «Biodiversidad en ciudades y municipios» testifica el gran interés en este tema y la voluntad de numerosos municipios de conformar una alianza por la biodiversidad.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

La declaración es el inicio de un proceso a largo plazo. Los municipios firmantes han expresado su voluntad para conformar una alianza común por la biodiversidad. Esta alianza representaría una plataforma para apoyar la cooperación intercomunal y el intercambio de información y conocimiento, así como la difusión e iniciación de buenas prácticas, con el fin de poner en práctica la estrategia nacional para la biodiversidad. El acto inaugural de esta alianza se desarrolló el 1 y 2 de febrero de 2012. Brindó a sus miembros (65 de las 211 ciudades, municipios y comarcas que firmaron la declaración mostraron interés en ser miembros) con diferentes actividades de apoyo, p. ej.:

- talleres anuales sobre los temas de la declaración (espacios verdes y abiertos en zonas residenciales, -protección de especies y biotopos, uso sostenible, concienciación y cooperación).
- boletines regulares para los miembros
- creación de encuestas y sinopsis, que son esenciales para los miembros.

WANT MORE INFORMATION ?

Theresia LUCKS /Umweltschutzamt
 +49 471 590-2528
 Theresia.Lucks@magistrat.bremerhaven.de
 Sitios web:
<http://www.kommunen-fuer-biologische-vielfalt.de/>
<http://www.biologischesvielfalt.de/>
<http://www.bfn.de/>

“Las ciudades, los municipios y las provincias juegan un papel esencial en la protección de la biodiversidad. Más de 200 de estos estamentos han firmado declaraciones mostrando su disposición para conseguir mejoras tangibles y para implementar la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica a nivel local.”



↔ TURISMO Y BIODIVERSIDAD



TURISMO Y BIODIVERSIDAD

El turismo es un sector sumamente dinámico, que puede representar una verdadera amenaza para la biodiversidad. Aunque existe poca regulación en este sector, las estrategias regionales pueden ayudar a conciliar fuerzas conflictivas que oponen al desarrollo del turismo frente a la conservación de la biodiversidad **(1)**.

Sin embargo, a pequeña escala, el turismo, como en el caso del ecoturismo, se basa en la observación y entendimiento de la naturaleza e incluso contribuye a sensibilizar a los visitantes en cuanto a la biodiversidad **(5, 6, 7, y 8)**.

Además, muchos ejemplos demuestran que la conservación, el desarrollo y la promoción de la biodiversidad pueden servir a los propósitos del turismo y viceversa. Por ejemplo, en espacios protegidos, el desarrollo del turismo que favorezca a la biodiversidad puede generar unos ingresos y ganancias positivas, en lo que respecta a la gestión del lugar (2,3 y 4). En algunos casos, el agroturismo se basa en la biodiversidad cultivada **(9 y 10)**, mientras que el valor patrimonial de la biodiversidad es a menudo el motor de las actividades turísticas culturales **(11, 12 y 13)**.



1

ESTRATEGIA REGIONAL

LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD EN EL TURISMO COMO OBJETIVO

Región de Murcia, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Estrategia Regional para la Conservación y el Uso Sostenible de la Biodiversidad prevé la elaboración de un Plan de Acción en materia de Biodiversidad en el turismo. Los objetivos principales de este plan son:

- Incorporar los principios de sostenibilidad y conservación como criterio de calidad de la actividad turística.
- Combinar el desarrollo del turismo con la zonificación del suelo a nivel local y regional y las políticas de conservación de la biodiversidad.

Los objetivos clave de toda la Estrategia Regional son:

- Fomentar la cooperación entre las partes interesadas
- Integrar la biodiversidad en las políticas sectoriales
- Crear mecanismos para la gestión de los recursos naturales
- Promover la investigación, el conocimiento y la formación en materia de biodiversidad
- Fomentar la comunicación y la educación para la biodiversidad
- Articular instrumentos normativos y financieros
- Promover la cooperación interregional
- Integrar la conservación de la biodiversidad en las políticas municipales.

► ANTECEDENTES

La Región de Murcia, como parte de la zona Mediterránea, tiene una gran responsabilidad en la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. En particular, una parte importante (pero no exclusiva) de esta gran riqueza biológica, única en Europa, está relacionada con las duras condiciones del sureste de la Península Ibérica. Tiene su origen en la diversidad de los hábitats (heterogeneidad espacial) y en las tradicionales actividades humanas de los últimos siglos, sufriendo alteraciones de baja intensidad como la deforestación, los incendios forestales, la agricultura, el pastoreo, etc. La pérdida de la biodiversidad

también afecta a zonas con condiciones menos severas desde el punto de vista de la disponibilidad de agua, como son las montañas del interior, que ofrecen refugio y representan el límite de la distribución de muchas especies, algunas en peligro.

El sector turístico ha experimentado un creciente desarrollo en la Región de Murcia. El crecimiento urbano residencial de la costa ha dado origen a la desaparición de grandes superficies de ecosistemas que son particularmente valiosos por su rareza (marismas, dunas) y a perturbaciones ambientales en algunas montañas costeras, y en particular en la laguna del Mar Menor.

El crecimiento urbano es un corolario de la demanda de medios eficientes de transporte y servicios, que supone mayores infraestructuras de carreteras y más instalaciones que influyen negativamente en el medio ambiente. La explosión de la población en verano en las zonas costeras constituye una presión cada vez mayor para los recursos de agua y energía, aumenta la producción de residuos y amenaza hábitats terrestres y marinos.

Por otra parte, existe un mercado emergente de turismo rural cuyo principal atractivo radica en el disfrute de zonas naturales bien preservadas. Este turismo alternativo constituye una importante oportunidad de promover el desarrollo rural y podría contribuir fácilmente a reducir el deterioro de las zonas naturales.



➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

La Estrategia Regional tiene sus orígenes en la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica (aprobada en diciembre de 1998), que surgió como respuesta institucional a las demandas del Convenio sobre la Diversidad Biológica (ratificado por España en 1993). El fin de la Estrategia Regional es aplicar en la Región de Murcia los principios del Convenio de la Diversidad Biológica, que son promover un marco de trabajo flexible para permitir la integración de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en los planes, programas y políticas sectoriales, estableciendo así una política a largo plazo.

De acuerdo con los requisitos, pautas, recomendaciones y compromisos del Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica, la Estrategia Europea de Biodiversidad (1998), y la Estrategia Española sobre la Diversidad Biológica (1999), la Dirección General Regional para el Medio Ambiente empezó a redactar, en 2000, un documento para una estrategia regional.

Este documento se presentó a la sociedad civil de Murcia en noviembre de 2001. Fue un punto de partida para un debate en el cual participaron muchas personas, instituciones, organizaciones y sectores sociales. El objetivo principal de este proceso era alcanzar un consenso y recoger compromisos, con el fin de afrontar los retos de la política regional para conservar y usar la biodiversidad de forma sostenible. Las contribuciones de los debates enriquecieron enormemente el documento de estrategia regional, facilitando la incorporación de datos básicos, pautas y opiniones sobre la necesidad de conservar la biodiversidad.

La Estrategia Regional fue presentada en noviembre de 2003.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La promotora es la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) de la Región de Murcia.

Los destinatarios de esta estrategia son la administración pública regional, principalmente la Dirección General de Medio Ambiente, pero también las consejerías y otras administraciones públicas (municipios, estado), así como la sociedad civil (instituciones sociales, agentes económicos y cívicos).

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El ámbito territorial de aplicación de esta Estrategia Regional es la Región de Murcia.

Fecha de inicio: Junio de 2000

Fecha de finalización: Noviembre de 2003

Han sido necesarios casi tres años desde el principio del trabajo técnico, incluyendo 6 meses para el proceso de participación pública.



➔ RECURSOS

Recursos humanos:

- 16 expertos técnicos para la preparación de documentos técnicos.
- Aproximadamente 150 personas han estudiado el documento y han contribuido con sus ideas y temas para el debate dentro del proceso de participación pública.

Total gastos = 131.000 €, incluyendo:

- Coste de la asistencia técnica: 24.000 €
- El coste del diseño y el desarrollo de un proceso de participación pública: 107.000 €

Costes indirectos para la administración regional. 70.000 €
El 100% de los fondos viene del capital propio de la Dirección General de Medio Ambiente



► LECCIONES APRENDIDAS

Aunque se aprobó la Estrategia Regional, no se han evaluado sus resultados. El Plan de Acción sobre Biodiversidad en el turismo todavía no se ha formalizado, pero ha brindado pautas generales para desarrollar políticas, por ejemplo en el desarrollo del Plan Director de Turismo de la Región de Murcia. Otros ejemplos dignos de mencionar como logros en el desarrollo de los enfoques que integran la conservación de la biodiversidad en las actividades turísticas son:

-Las Zonas Protegidas son cada vez más atractivas y son uno de los destinos turísticos más populares. Para incorporar un elemento de valor añadido, las Zonas Protegidas de la Región de Murcia han hecho un esfuerzo por lograr la distinción «Q» de Calidad turística, además de otros certificados de calidad, para mejorar sus servicios y la información que brindan a sus visitantes. Dos de nuestros Parques Regionales han obtenido la «Q» de Calidad: los Parques Regionales de la «Sierra de Espuña» y las «Salinas y Arenales de San Pedro».

-Además, el centro de visitantes «El Valle» (en el Parque Regional «Carrascoy y El Valle» ha obtenido la certificación SICTED, que es un sistema para la mejora y homogeneización de la calidad de los destinos turísticos promovidos por el Instituto de Turismo de España.

-Por último, el Parque Regional Sierra de Espuña, los municipios involucrados, organizaciones de conservación de la naturaleza, grupos de la industria del turismo y operadores de turismo locales han solicitado su adhesión a la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS). La CETS está reconocida por la Fundación Europarc (que agrupa a las Zonas Protegidas de 38 países europeos), y es una propuesta para integrar mejor los principios del turismo sostenible en las Zonas Protegidas. Ha sido desarrollada por representantes europeos de zonas protegidas y empresarios del sector turístico. Este enfoque voluntario compromete a sus firmantes a poner en práctica una estrategia local para el turismo sostenible.

► PERSPECTIVAS DE FUTURO

Fomentar la revisión de la Estrategia Regional con el fin de determinar sus logros, proporcionando los instrumentos financieros necesarios para aplicar las medidas propuestas y proceder con la definición de los planes de acción.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Ramón BALLESTER SABATER

Región de Murcia: DG de Medio Ambiente
C/ Catedrático Eugenio Úbeda, nº 3; 30008 Murcia, España
+34 968 228892

ramon.ballester2@carm.es

Sitios web: <http://www.murcianatural.carm.es>

http://liferayagri.carm.es/web/guest/estrategias/-/journal_content/56_INSTANCE_9GoI/14/84596

“*Resulta necesario intensificar los procedimientos de debate, haciendo posible la participación de numerosas personas, organizaciones y sectores sociales. El principal objetivo de este proceso debería ser la búsqueda de consenso y la provisión de compromisos relativos a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.*”



2

GESTIÓN DEL PARQUE NACIONAL DE SAMARIA

Dirección Forestal de Chania - Administración Descentralizada de Creta, Grecia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Samaria fue declarado Parque Nacional por el Real Decreto 781/1962. La declaración aspira a proteger el patrimonio natural y el equilibrio ecológico, ofreciendo a la vez una oportunidad para la educación en materia de medio ambiente y el esparcimiento para los visitantes.

La gestión de los visitantes tiene gran importancia, puesto que el Parque Nacional de Samaria está considerado como una valiosa reserva genética de especies (vegetales y animales) que se utiliza algo así como un banco de datos del cual ocasionalmente se saca material para la denominada protección ex-vitro de especies en jardines botánicos, bancos de esperma y zoológicos. La meta final es la protección de la biodiversidad en todas sus formas (genética, de especies, ecosistemas, paisaje), así como la educación de los visitantes en cuanto al conocimiento y respeto de la naturaleza. El Parque Nacional aspira a convertirse en un caso práctico piloto para sus visitantes, quienes aplicarán en su vida posterior el conocimiento que adquieran durante su visita.

Cada año, un número aproximado de 160.000 visitantes atraviesan el desfiladero. Tienen la oportunidad de visitar tres Centros de Información Temáticos (Xyloskalo, Samaria y Agia Roumeli), de observar paneles informativos y de leer folletos relativos a los recursos naturales de la zona.

La gestión de la zona se lleva a cabo en cumplimiento de las regulaciones para la protección absoluta y la eliminación de todas las actividades tradicionales (cultivos, ganado, tala, etc.) aparte de las actividades apícolas, para lo cual se requiere un permiso especial. Los visitantes pueden entrar si respetan las normas específicas. Sin embargo, la gestión reciente tiende a permitir una mínima interferencia humana, especialmente en las zonas donde vivieron los humanos durante siglos. Las zonas núcleo y zonas tampón siguen la legislación específica para las zonas protegidas.

El objetivo es causar los mínimos efectos humanos posibles en los recursos naturales y la biodiversidad de la zona núcleo del Parque Nacional. Debería permitirse a la naturaleza seguir su curso sin ninguna interferencia. La zona tampón, donde se permiten trabajos y actividades específicas, también debería verse mínimamente afectada. La legislación medioambiental debería seguirse estrictamente y todas las intervenciones se llevan a cabo con mucho cuidado.

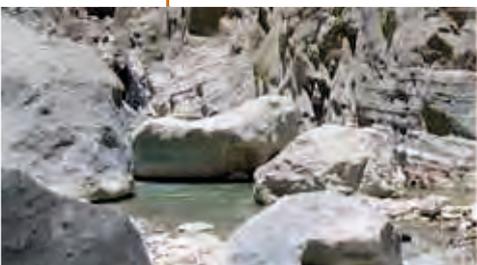
El Parque Nacional y su gestión deberían servir como caso piloto para las actividades verdes y el turismo.

Hasta el momento, no se han detectado cambios en la biodiversidad ni en los recursos naturales. Sin embargo, el organismo de gestión del Parque Nacional de Samaria ha iniciado programas de seguimiento que indicarán cualquier cambio posible.

► ANTECEDENTES

Samaria was declared a National Park by Royal Decree 781/1962. Samaria fue declarado Parque Nacional por el Real Decreto 781/1962. El Parque Nacional se caracteriza por una rica biodiversidad, el alto grado de endemismo en flora y fauna, las configuraciones geológicas distintivas y las características específicas de su paisaje. También se trata de un lugar con un entorno antrópico contundente e importante (historia, canciones especiales, tradiciones, etc.).

Las especies distintivas de fauna encontradas en esta zona son: la cabra salvaje de Creta (*Capra aegagrus cretica*), el mamífero más grande de la isla, el gato montés de Creta (*Felis sylvestris cretensis*) y una especie de ratón (*Acomys minous*) que se considera rara. La rica población de aves de la zona incluye 69 especies, con el *Gypaetus barbatus*, entre otros. La zona alberga a 172 especies endémicas y



subespecies, siendo 97 de ellas endémicas de Creta y 24 específicamente endémicas (estenoendémicas) de zonas más pequeñas. Algunas de las especies más distintivas son: *Cephalanthera cucullata*, *Nepeta sphaciatica*, *Bupleurum kakiskalae* y *Zelkova abelicea*.

➡ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

Las zonas núcleo y las zonas tampón siguen la legislación específica para las zonas protegidas.

-La zona núcleo:

La entrada al Parque Nacional está controlada por reglas y normas específicas:

Se puede acceder al parque únicamente desde dos entradas: la entrada norte (Xyloskalo) y la entrada sur (Agia Roumeli). El parque acepta oficialmente visitantes desde el 1 de mayo hasta el 15 de octubre, de 6:00 a.m. a 4:00 p.m. Los visitantes pueden andar a lo largo del camino peatonal. Para caminar fuera del camino peatonal se requiere un permiso especial.

Las siguientes acciones están prohibidas:

1. Destrozar o retirar cualquier instalación del Parque.
2. Cortar árboles, arbusto o arrancarlos. Recoger plantas y semillas.
3. Recoger y transportar vegetales, suelo y leña.
4. Encender fuego.
5. Fumar en cualquier zona aparte de las zonas de esparcimiento.
6. Acampar y pernoctar en el Parque.
7. Cualquier animal doméstico sin atar.
8. Desplegar pancartas y carteles.
9. Cazar animales.
10. Retirar o destruir cualquier nido, huevo o cría, así como cualquier perturbación o destrucción de la fauna silvestre.
11. Nadar en los ríos y arroyos del Parque.
12. Perturbar a otros visitantes.
13. Echar residuos en otras zonas que no sean los cubos de basura.
14. Daño a las formaciones geológicas y a los monumentos culturales.
15. Pastoreo de animales domésticos.
16. Colocar colmenas sin permiso del servicio forestal.

Los guardas del Parque están habituados a aplicar todas estas normas.

La protección de la biodiversidad también está regulada no sólo por las reglas del parque nacional, sino también por toda la legislación pertinente aplicada a las especies protegidas (especies endémicas, cabras montesas, tierras forestales, etc.), dado que el Parque Nacional ha sido declarado refugio de fauna silvestre, con una legislación aún más estricta para la protección de la fauna silvestre.

-La zona tampón:

Las reglas de la zona tampón de los alrededores son menos estrictas, puesto que la interferencia humana es más evidente y presente. Sin embargo, existen límites en cuanto a las actividades que pueden llevarse a cabo:

sólo están permitidas aquellas actividades tradicionales que llevan desarrollándose durante siglos. Cualquier nueva instalación o actividad debe pasar por un proceso de auditoría medioambiental para evaluar su efecto en el equilibrio medioambiental, y muchas son rechazadas.

Las acciones de gestión de los parques extensivos como son el Parque Nacional de Samaria requieren una prioridad clara para sus actividades necesarias, especialmente teniendo en cuenta las restricciones y actividades permitidas dentro de cada zona; acciones de previsión con el fin de asegurar la idoneidad de los recursos financieros y humanos para la función general del parque; garantía de cooperación efectiva con todos los niveles de la autoridad (local, municipal, nacional); adaptación constante a los retos diarios; y una continua presencia de los trabajadores en todos los niveles de gestión (científicos, personal administrativo, guardas, conductores, etc.).

➡ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotor:

La gestión del Parque Nacional ha sido hasta hace poco realizada por la Dirección Forestal de Chania y específicamente por el Departamento de Protección, Administración y Gestión de Bosques y Fiscalía. Desde la creación del órgano de gestión, los temas de gestión y administración del Parque Nacional están hoy en día bajo la responsabilidad de ambas autoridades, que trabajan de una forma cooperativa y estrechamente vinculada.

Todas las acciones y actividades que cualquiera de las autoridades realiza en el Parque cumplen con las recomendaciones del Plan de Gestión del Parque y la consiguiente regulación correspondiente a la administración y las acciones. Los factores clave que se tratan en el Plan de gestión aspiran principalmente a proteger y preservar la biodiversidad, además de proporcionar esparcimiento y educación medioambiental a los visitantes.

La Administración Descentralizada de Creta desempeña un papel esencial en las cuestiones administrativas y de gestión, puesto que tienen la única responsabilidad de proteger todas las zonas forestales de Creta y también participa en el Consejo del órgano de gestión del Parque, con un representante designado.

Grupos destinatarios:

Todas las actividades de gestión y administración dentro de los límites del Parque Nacional están destinadas a las comunidades ubicadas dentro de sus fronteras y a todos los visitantes de la zona de las Montañas Blancas, y también a todo el municipio de Chania y, por ende, a toda la isla de Creta. En particular, los aspectos financieros de las actividades de gestión ejercen un impacto directo en la sostenibilidad y el bienestar de toda la isla. ■■■

2

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El Parque Nacional de Samaria, que incluye el desfiladero de Samaria, está localizado en las Montañas Blancas, en la prefectura de Chania, al suroeste de Creta. Incluye uno de los desfiladeros más grandes de los Balcanes, el Desfiladero de Samaria, con una longitud total de 13 km.

El área del Parque Nacional es de 48.480 km² y cubre una zona Especial de Protección, es decir, el núcleo del Parque. Su zona tampón o de amortiguación es de 256.775 km² e incluye la zona más amplia de las Montañas Blancas y su zona costera. Esta zona ha sido designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC - GR4340008), de acuerdo con la Directiva 92/43/EEC, mientras que el núcleo del Parque ha sido designado como Zona de Especial Protección (ZEC -GR4340014) de acuerdo con la Directiva 79/409/EEC.

Fecha de inicio: 1962 es la fecha inicial en que tuvo lugar la creación del Parque Nacional y 1999 es el año en que el órgano de gestión del Parque fue incluido inicialmente en la toma de decisiones y en los procesos de actuación relacionados con el Parque.

➔ RECURSOS

Recursos humanos

El Departamento de Gestión y Administración de la Dirección Forestal de Chania cuenta con unas 10 personas como trabajadores permanente (empleados del Parque Nacional), y unas 25 personas para empleos estacionales.

El organismo de gestión del Parque Nacional de Samaria emplea 5 personas y también cuenta con personal administrativo compuesto por 11 personas provenientes de diversos órganos que están involucrados con el Parque Nacional.

Tiempo dedicado por el equipo

El trabajo principal se lleva a cabo durante la primavera y el verano. Sin embargo, el personal permanente realiza una buena parte del trabajo administrativo durante el resto del año. La duración de la temporada alta relacionada con la gestión del Parque es de aproximadamente 8 meses al año. Los cuatro meses restantes están dedicados principalmente a cuestiones administrativas y de mantenimiento.

Costes

-Personal, permanente y estacional: aproximadamente 500.000 € al año.

- Medidas de prevención de incendios: 200.000 €
- Construcción y reconstrucción de infraestructura (paneles, casetas para los guardas, material de información, etc.): 100.000 €.
- Estudios sobre el seguimiento de especies endémicas (flora y fauna), cálculo de riesgo diario de incendio, cálculo de la población de cabras montesas, SIG, etc.: 100.000 €.
- Plan de gestión del Parque Nacional: 80.000 €

Otros gastos:

Los bomberos ejecutan una vigilancia diaria con el fin de prevenir y combatir cualquier conato de incendio.

Las agencias de protección civil supervisan continuamente la zona con cámaras remotas.

Las agencias meteorológicas tienen una estación meteorológica para supervisar las condiciones ambientales en Xyloskalo.

Las universidades y otros centros de investigación e institutos realizan programas de investigación individuales.

Financiación de la acción

Ministerio de Medio Ambiente, Energía y Cambio Climático, Administración Descentralizada de Creta y financiación de la UE.

El presupuesto anual de los pagos de las entradas se transfiere directamente al Fondo Verde del Ministerio de Medio Ambiente, Energía y Cambio Climático. No existe asignación directa de este presupuesto al Parque Nacional. El Ministerio aprueba la transferencia de un presupuesto a las autoridades administrativas del Parque Nacional de acuerdo con las necesidades.

Los municipios locales también ganan dinero de los ingresos del Parque Nacional, ya que el 30% de los ingresos anuales van a los municipios locales que tienen fronteras con el Parque Nacional.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

El desfiladero de Samaria, debido a sus características únicas, ha ganado reconocimiento tanto nacional como internacional. Además de su declaración como Parque Nacional Griego, también es un espacio NATURA 2000.

En el ámbito internacional, ha sido declarado «Reserva de la biosfera» por la UNESCO (1981), una designación que se otorga por una gestión adecuada de zonas que son importantes por su patrimonio natural y cultural.

Además de ello, el Consejo de Europa (CoE) ha entregado al Parque Nacional de Samaria un Diploma Europeo por su carácter excepcional como zona desde 1965. El título ha sido otorgado tras una evaluación de la zona y su gestión



y tiene una duración de sólo cinco años. Se concede la renovación tras una posterior decisión del Comité de Ministros tras una nueva evaluación independiente de las recomendaciones de un grupo de especialistas. El seguimiento de la aplicación de las recomendaciones y/o condiciones del CoE se realiza mediante los informes anuales entregados al Consejo de Europa y la evaluación experta sobre el terreno de los cinco años. La última renovación fue concedida en 2009.

Un estudio de la población de la cabra montesa (una especie protegida que reside en el Parque) indica que el número total de animales de la zona del Parque es de 800. La población de cabras no parece verse afectada por los visitantes. No obstante, es necesario llevar un constante control de esta población. Otros parámetros de biodiversidad, como son la población de especies protegidas y endémicas, también van a ser supervisados. Una investigación preliminar, especialmente sobre las especies vegetales, ha demostrado que el turismo no las afecta. En particular, es el resultado de las restricciones del período de seis meses en que no se permite la entrada y en que la naturaleza parece recuperarse.

Sin embargo, hace falta un seguimiento constante y organizado de las especies, los ecotipos, los visitantes y las actividades, con el fin de estimar las amenazas y los riesgos potenciales. El papel de las comunidades locales y la cooperación con las partes interesadas locales es vital, puesto que estas personas son los consumidores directos del paisaje y también porque tienen el conocimiento y la mayor responsabilidad de asegurar la continuación sostenible de la fauna silvestre del Parque.

Problemas encontrados y medios empleados para resolverlos.

Con respecto a la conservación de la biodiversidad en el ámbito de las especies, aunque la mayor parte de la legislación internacional y europea ha sido incorporada al sistema legal griego, todavía se necesita trabajar más en la conservación de las especies prioritarias raras y en peligro.

Es necesaria una aplicación efectiva y directa de Planes de Acción específicos.

Hace falta una coordinación entre las diferentes autoridades y partes interesadas, incluyendo el apoyo de la población local.

La puesta en práctica de la conservación y la sostenibilidad en el ámbito de los hábitats presentan un panorama más complicado. La actual legislación todavía debe hacer frente a dificultades en su aplicación.

Los órganos de gestión del Parque Nacional todavía no cuentan con poder legal real ni recursos financieros.

En su mayoría, los estudios medioambientales específicos que incorporan regulaciones en materia de usos del suelo todavía permanecen sólo en el papel. La legislación europea está incorporada en el sistema legal griego. Sin embargo, los detalles de todas las cuestiones relacionadas con la creación de la red NATURA 2000 avanzan con mucha lentitud.

La gestión del Parque Nacional supone un número de expertos mayor que los del Servicio Forestal. Por ello, el requisito es que la gestión pasara al Órgano de Gestión que incorporase a todas las partes interesadas. Esto se logró recientemente con la formación del Órgano de Gestión del Parque Nacional de Samaria. Sin embargo, todavía no se cuenta con un presupuesto permanente y debe solicitar sus ingresos anualmente. Hoy en día, el Servicio Forestal y el Órgano de Gestión del Parque, bajo su forma actual, vienen trabajando en estrecha colaboración y han establecido un plan de cooperación que parece haber tenido un efecto positivo en los procesos globales de protección y preservación.

► PERSPECTIVAS DE FUTURO

El Plan de Gestión del Parque, acabado y actualizado recientemente sobre la base de los nuevos hallazgos científicos y avances tecnológicos, ha renovado las acciones efectivas y realistas necesarias para asegurar la preservación y sostenibilidad de todos los elementos del Parque.

Se han asignado medidas propuestas, como la ampliación de las fronteras del Parque, una clara determinación de las zonas con diferentes grados de protección y actividades de gestión directamente relacionadas con el papel multidisciplinario del Parque.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Polymnia SKALAVAKI

Head of the Forest Service,
Decentralized Administration of Crete
Forest Directorate of Chania
+30 28210 84200
ddchania@otenet.gr
Sitios web: www.samaria.gr
www.crete-region.gr/samaria/el/home.html

“ La gestión de zonas extensivas y con múltiples paisajes es compleja y requiere de una constante adaptación a los hallazgos científicos, los avances tecnológicos, las opiniones de las partes interesadas, los asuntos financieros y las cuestiones legales.

Un factor clave para mantener una actitud positiva durante la gestión es poder reconocer cada nuevo problema (amenazas, peligros, necesidades, problemas financieros, etc.) relacionado con la administración de una Zona Protegida, como un nuevo reto y no directamente como un problema.

El Parque Nacional de Samaria (Montañas Blancas) constituye una de las primeras zonas protegidas de Grecia. Por lo tanto, los años de conocimiento científico y empírico acumulados dentro de los diferentes aspectos de la gestión del lugar, hacen que este caso práctico sea un modelo útil para quienes se interesan por cuestiones como son la sostenibilidad, la preservación de la naturaleza y la integración de enfoques multidisciplinarios.

El Parque Nacional de Samaria (Montañas Blancas) aspira a convertirse en un caso práctico piloto para sus visitantes, quienes podrán aplicar en su vida posterior el conocimiento que adquieran durante su visita. ”

SELLOS DE CALIDAD PARA EL TURISMO EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

País Vasco, España



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Red Vasca de Espacios Naturales Protegidos (ENP) está compuesta por zonas que, debido a que cumplen con algunas condiciones estipuladas en la Ley 16/1994, relativa a la Conservación de la Naturaleza del País Vasco, ofrecen valores medioambientales, paisajísticos y/o culturales. Estas zonas también tienen un instrumento de protección específico. Se ha creado una Estrategia para la Calidad de la Red Vasca de Espacios Naturales Protegidos. Esta estrategia se aplica a las esferas típicas de trabajo de los ENP: conservación de la biodiversidad, uso público y desarrollo social y económico. Dado este marco de trabajo y en relación con el uso público y el desarrollo social y económico, la Carta Europea del Turismo Sostenible (CETS) ha sido elegida como instrumento de promoción de sellos y certificados que vinculan productos o sectores a los objetivos de los ENP. Por otra parte, también viene siendo aplicado un sistema de calidad para la gestión de los servicios turísticos.

El objetivo es poner en práctica acciones socioeconómicas en las zonas de influencia de los ENP a través de la aplicación de la Carta Europea del Turismo Sostenible para una gestión e inversión innovadoras y en la promoción turística y económica. Con anterioridad a esto, se viene aplicando un sistema de calidad para la gestión del turismo, la « UNE 187002:2008. Espacios Naturales Protegidos ». Durante el calendario de aplicación de la Estrategia (hasta 2015), esta norma UNE debe aplicarse a todos los ENP de la Red, mientras que la CETS se está aplicando sólo en el Parque Natural de Valderejo.

La Carta Europea del Turismo Sostenible en los Espacios Protegidos (Federación Europarc) compromete a los signatarios a poner en práctica una estrategia local que favorezca el turismo sostenible, definido como «cualquier método de desarrollo, instalaciones o actividad turística que respete y preserve los recursos naturales, culturales y

sociales a largo plazo, y que contribuya de forma positiva y equitativa al progreso económico y al completo desarrollo de las personas que viven, trabajan o pasen temporadas en las zonas protegidas».

Por otra parte, las norma «UNE 187002:2008. Espacios Naturales Protegidos», desarrollada por la Secretaría de Estado de Turismo de España en colaboración con la fundación Europarc-España, establece el requisito que un ENP debe cumplir, en relación con las instalaciones y equipo disponibles para uso público, y todos los procesos necesarios para la disposición de un servicio de calidad en el área del uso público. La « Q » es el elemento más visible del Sistema de Calidad Turística Española y es común a cualquier actividad relacionada con los servicios o productos turísticos.

► ANTECEDENTES

La Red Vasca de ENP es un instrumento clave en la reducción de la pérdida de biodiversidad de esta Región, apoya el desarrollo sostenible de zonas de alto valor ecológico y tiene la ambición de difundir los valores medioambientales entre los ciudadanos. No obstante, a su gestión le han hecho falta sistemas normalizados que garanticen niveles específicos de calidad de gestión y que fomenten una dinámica de mejora continua.

En los últimos años, el desarrollo alcanzado en los instrumentos de control de calidad específicos para los ENP ha permitido emprender el proyecto de una Estrategia de Calidad de la Red Vasca de Espacios Naturales Protegidos. Este proyecto pretende evaluar y aplicar dichos sistemas de calidad en el País Vasco.

Los representantes de las Diputaciones Forales (que son responsables de la gestión de los ENP de cada Territorio Histórico) y del Gobierno Vasco (responsable de la



coordinación), conjuntamente con un secretaría técnica (IKT) formaron un equipo de trabajo tanto a niveles de toma de decisión como técnicos en 2009 para tratar la Estrategia.

El punto de partida fue una evaluación para analizar si los ENP cumplían los requisitos de la UNE-187002:2008. La aplicación de la norma comenzó con cinco Parques (Pagoeta, Aralar, Urkiola, Gorbeia y Valderejo). Además de ello, en 2008 se llevó a cabo un estudio previo sobre el «Marco de aplicación de la Carta Europea del Turismo Sostenible». Valderejo fue elegido para ser candidato a adherirse a la Carta Europea del Turismo Sostenible por representar realmente un ejemplo de revitalización social y económica, resultado de la declaración de Parque, a inicios de la década de 1990. Antes de eso, el despoblamiento había reducido algunos pueblos a ruinas, pero los que sobrevivieron viven ahora de los ingresos provenientes del turismo. Los museos etnográficos, los hoteles rurales y restaurantes trabajan codo con codo con las cooperativas agrarias y ganaderos y, como resultado, están preparados ahora para sumarse al proyecto de conseguir la CETS.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

El principal objetivo de la Carta Europea del Turismo Sostenible es generar un turismo que respete los principios del desarrollo sostenible, sirviendo de guía para los órganos de gestión de ENP y empresas en la difusión del proceso de definición de una estrategia.

Para sumarse al CETS, el Parque Natural de Valderejo debe:

- Distribuir información sobre el CETS en la Región, con el fin de obtener acuerdos relativos a la presentación de la solicitud con las partes interesadas.
- Trabajar en la recopilación de la ficha de solicitud durante un período suficiente como para lograr la participación de las partes interesadas. La ficha incluye un diagnóstico de la región con respecto a los aspectos que requiere la CETS, una estrategia y un plan de cinco años, que permite el progreso continuo de observación de los principios de la CETS. El proceso completo debe ser participativo, incluyendo a todas las partes de la zona protegida que tienen alguna relación con el turismo.
- Enviar la ficha de solicitud a la Federación EUROPARC.
- EUROPARC evalúa la solicitud y envía a un auditor a la zona protegida para verificar la exactitud del diagnóstico, el compromiso de las partes interesadas y la factibilidad del plan de acción.
- Por último, EUROPARC otorga (o deniega) la certificación de la zona protegida.

Al mismo tiempo, la aplicación del Sistema de Calidad del Turismo Español para los ENP supone:

- Análisis y diagnóstico.
- Formación y concienciación de los recursos humanos.

- Acciones necesarias para cumplir con la Regulación.
- Un sistema de producción de documentación (manual de calidad, procedimientos operativos, registros, sistemas indicadores).
- Auditoría interna.

El desarrollo de la documentación para el sistema de calidad de los ENP se basa en las siguientes cuatro etapas: 1) Lanzamiento (durante esta fase, se realiza un ejercicio de autodiagnóstico empleando un instrumento de autoevaluación); 2) Desarrollo (se desarrolla una serie de procedimientos operativos, identificando los procesos que deberían incorporarse en el sistema y detallando las actividades de estos procesos); 3) Consolidación (se crea un manual de calidad y después se identifican los puntos que pueden mejorarse); 4) Mejora continua (la etapa final de la aplicación requiere la finalización efectiva de la auditoría de la certificación). Una vez que se ha obtenido la certificación, se lleva a cabo una auditoría anual, y la certificación se renueva periódicamente.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Los promotores son las Diputaciones Forales (de Araba/Álava, Bizkaia y Gipuzkoa) y el Gobierno Vasco. Los grupos destinatarios, aparte del público en general, son el personal administrativo de los ENP y las empresas relacionadas con servicios medioambientales y de turismo. Lugar y cronología de la actividad
La acción afecta a los Espacios Naturales Protegidos de la región del País Vasco (o Euskadi).
Fecha de inicio: 2010
Fecha de finalización: 2015

➔ RESOURCES

Este proyecto fue financiado a partes iguales por las tres Diputaciones Forales y el Gobierno Vasco. El equipo de trabajo que supervisa la estrategia está compuesto por 5 personas, que trabajaron a media jornada en el Plan durante todo el proceso. El personal de los órganos de gestión desarrolla las diferentes acciones de la Estrategia (Q y CETS). La empresa IKT, actúa como Secretaría Técnica y coordina todas las acciones. ■■■

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Los Sistemas de Calidad ofrecen ventajas a los órganos de gestión, así como a otros usuarios de los Espacios Naturales Protegidos. Entre otros, sus beneficios son:

- Una mejor gestión, cuyo objetivo es la excelencia.
- Una mayor eficiencia de los instrumentos de gestión.
- Mayores niveles de satisfacción del usuario.
- Reconocimiento del sector turístico y del visitante.
- Uso de los «sellos de calidad» como instrumentos de promoción y popularización.
- Calidad garantizada de los productos y servicios
- Aportación activa del visitante en la mejora de servicios.
- Mayor confianza en la profesionalidad del personal.
- Adaptación de los servicios para satisfacer las expectativas y necesidades de los usuarios

La CETS es más que eso. En pocas palabras, es un método de trabajo, un instrumento de planificación, un compromiso específico de los órganos de gestión, las empresas de turismo y los operadores turísticos, así como un proceso de evaluación y una marca europea de excelencia en el desarrollo del turismo sostenible.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Continuar con la Estrategia de Calidad y supervisar su evolución.



¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Teresa ANDRÉS

Hazi, Corporación del Gobierno Vasco para el desarrollo rural y marino.

Unidad de Consultoría

Granja Modelo

01192, Arkaute, Álava

+34 (9)45 003278

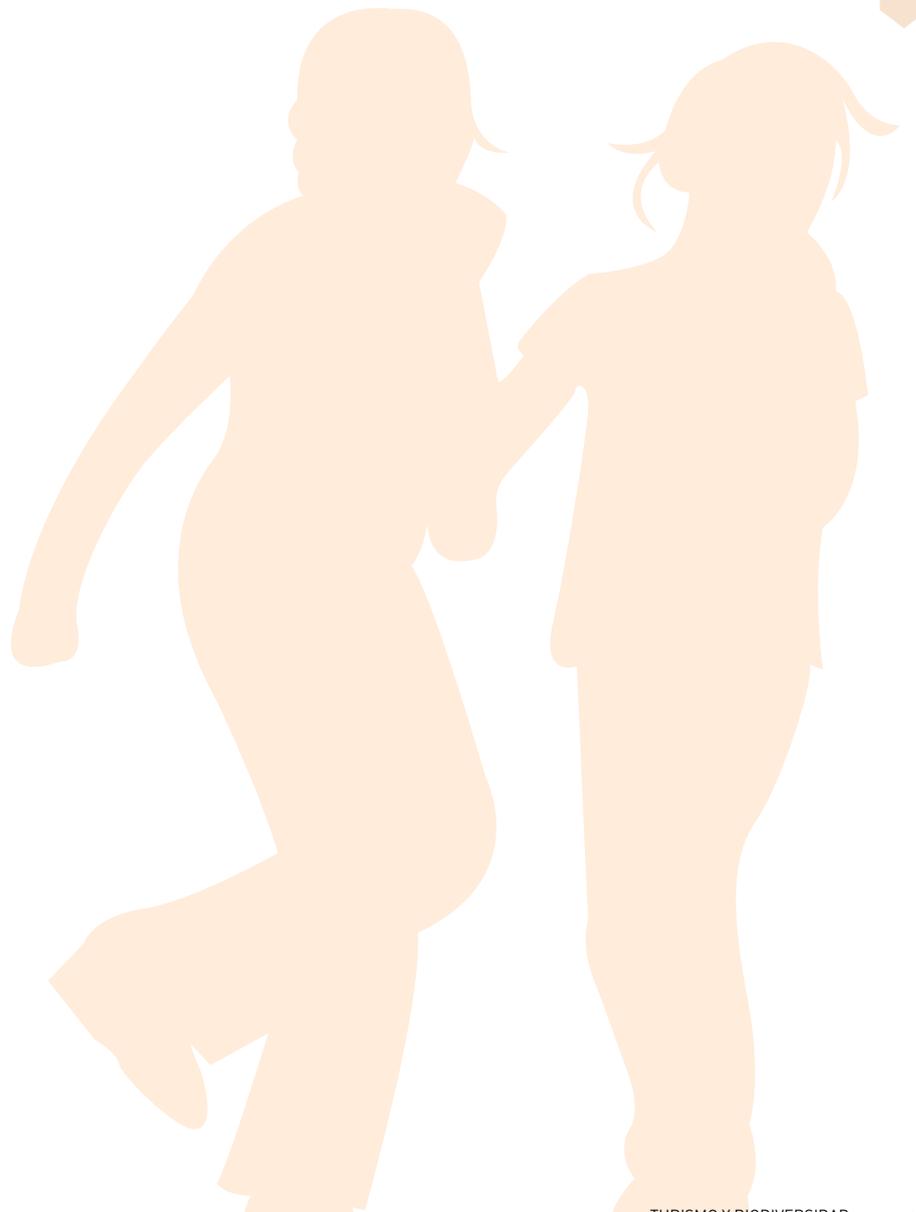
tandrés@hazi.es

Sitios web: <http://www.hazi.es>

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u95/es/contenidos/plan_programa_proyecto/calidad_enp/es_doc/indice.html

“ Los Sistemas de Calidad ofrecen ventajas a los órganos de gestión, así como a otros usuarios de los Espacios Naturales Protegidos.

La Carta Europea de Turismo Sostenible es un método de trabajo, un instrumento de planificación, un compromiso específico de los órganos de gestión, las empresas de turismo y los operadores turísticos, así como un proceso de evaluación y una marca europea de excelencia en el desarrollo del turismo sostenible.. ”



4

NATURALEZA DE VIAJE

PROMOCIÓN DEL TURISMO SOSTENIBLE EN LAS ZONAS NATURALES PROTEGIDAS DE LA REGIÓN DE LACIO

ARSIAL, Italia



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

«Naturaleza de viaje» es un programa destinado a lograr la participación de diferentes zonas protegidas de la región de Lacio en acciones y actividades para la mejora de los servicios turísticos locales.

Los objetivos del programa son:

- El conocimiento de los valores naturales de la Región de Lacio a través de la interpretación del paisaje y del territorio y de la educación medioambiental.
- El aumento de las instalaciones aptas para el alojamiento, de la artesanía tradicional y de los productos agrícolas elaborados de forma sostenible.
- El descubrimiento de lugares ocultos que a menudo preservan los parques por su identidad auténtica y su patrimonio de biodiversidad.

El programa consta de varias actividades coordinadas y sinérgicas, como son:

- Tours educativos: los operadores de turismo que se especializan en turismo sostenible y los periodistas de revistas de viaje quedan invitados a experimentar las hermosas zonas naturales de la Región de Lacio y reunirse para un taller comercial B2B.
- «Las rutas de los parques»: cinco itinerarios guiados que cuentan con señales específicas en las carreteras y paneles informativos a lo largo de una carretera secundaria que conecta parques y reservas naturales de la región. Se promueven así nuevas rutas para descubrir valores históricos, medioambientales y culturales. Además de ello, se entregan guías de cada itinerario, y se dispone también de la página web www.naturainviaggio.it
- Cursos de formación para la certificación de calidad de los operadores de turismo locales.
- Análisis de objetivos
- Crear un proceso compartido para la marca de calidad «Naturaleza de viaje» para calificar las estructuras turísticas por medio de la certificación Ecolabel relativa a las prácticas sostenibles.

➔ ANTECEDENTES

El sistema regional de zonas protegidas de la región de Lacio (unas 79 zonas protegidas: parques regionales, reservas regionales y monumentos naturales), consta principalmente de territorios económicamente marginales, con problemas de población y accesibilidad, pero también de algunos parques periurbanos de los alrededores de la ciudad de Roma. El sistema regional de zonas protegidas de la región de Lacio (unas 79 zonas protegidas: parques regionales, reservas regionales y monumentos naturales), consta principalmente de territorios económicamente marginales, con problemas de población y accesibilidad, pero también de algunos parques periurbanos de los alrededores de la ciudad de Roma.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

El programa fue creado y coordinado por la Agencia de Parques Regionales con participación del Sistema de Zonas Protegidas, incluyendo en su estrategia a las partes interesadas locales y a operadores de turismo internos y extranjeros. Además, la Agencia ha difundido una gran campaña de publicidad destinada a los ciudadanos regionales y extranjeros. El proceso tiene como objetivo conducir a los operadores de turismo a una mejora gradual de su actuación en términos de sostenibilidad.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La Agencia de Parques Regionales (que pertenece a la Región de Lacio) pone en práctica la acción en asociación con las instituciones de gestión de cada una de las zonas protegidas.

El destino son los diferentes grupos de operadores económicos cuyas actividades se localizan en zonas protegidas, así como los visitantes, de Italia y del extranjero, que se acercan a las zonas protegidas, los entornos naturales y los paisajes, y disfrutan de ellos.



➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El territorio no cubre la totalidad de la región, pero sí los principales parques naturales, las reservas y las zonas circundantes.

El programa comenzó en 2004, cuando se realizó el primer «Tour educativo» en las reservas naturales de Monte Rufeno y Marturanum, y en los parques naturales de Monti Simbruini y Monti Aurunci. El programa todavía sigue en curso, aunque se han recortado recursos financieros.

➔ RECURSOS

Los recursos humanos empleados en esta actividad pertenecen principalmente al Departamento de Desarrollo Sostenible de la Agencia de Parques Regionales (3 personas) y el sistema de zonas protegidas.

El lanzamiento de esta programa fue posible gracias a los fondos de Docup 2000-2006 de la Unión Europea y el acuerdo ministerial APQ7.

- Evaluación de gastos:
- Tour educativo: 45.000 € (por Tour)
- «Las rutas de los parques»: 750.000 €
- Cursos de formación para operadores de turismo: 20.000 €
- Análisis de objetivos: 20.000 €
- Marca de calidad «Naturaleza de viaje»: 30.000 €
- Asistencia para la certificación Ecolabel: 10.000 €

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

El proyecto comenzó hace algunos años y todavía está en curso. Hasta el momento han producido efectos positivos y ha despertado mucho interés en los distritos en los que se han realizado las acciones. Sin embargo, es difícil valorar del todo el resultado exacto por el momento.

Como resultado, consideramos que:

- Unos 14 operadores de turismo de diferentes países asistieron al Tour Educativo de 2010 y el taller turístico «Compra naturaleza» que tuvo lugar en el monasterio Santa Scolastica de Subiaco, en el majestuoso entorno del Parque de las Montañas de Simbruini.
- Unos 220 operadores de turismo de las zonas regionales protegidas asistieron a los cursos de formación de gestión sostenible en los negocios.
- Se han seleccionado y colaborado con 5 estructuras turísticas para que obtengan la certificación Ecolabel.

Sin embargo, ha sido difícil vincular a las partes interesadas de turismo más modestas y a los operadores de turismo local especializados en turismo medioambiental.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

En estos momentos no es posible dar más información sobre el futuro de la acción debido a la falta de presupuesto financiero.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Nicoletta CUTOLO

Agenzia Regionale Parchi (ARP)
via del Pescaccio 96/98 00166 Roma, Italia
cutolo.arp@parchilazio.it
+39 0651687366.
Sitios web: www.arplazio.it
www.parchilazio.it, www.naturainviaggio.it

- “ - Esta acción pretende informar al público general sobre los valores y las especificidades de las distintas áreas y ofrece otra herramienta para los turistas.
- Esta experiencia ha producido un amplio conocimiento sobre territorios marginales para touroperadores domésticos y extranjeros.. ”

5

“DÍAS DE LA NATURALEZA EN AQUITANIA”

ASOCIACIÓN DE AGENTES LOCALES PARA LA EDUCACIÓN Y EL DESCUBRIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD

Región de Aquitania, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los «Días de la naturaleza de Aquitania» son un evento anual que la Región de Aquitania organiza desde 2008 en el marco de la «Red Aquitaine Nature», una red de gestores de lugares naturales de enorme belleza (como CEN de Aquitania, el Conservatorio de Espacios Naturales de la Región de Aquitania). Los «Días de la naturaleza de Aquitania» se celebran en mayo durante 5 días (incluyendo el fin de semana), en las fechas del «Día nacional de la naturaleza» de Francia.

Durante los «Días de la naturaleza de Aquitania», se ofrecen alrededor de 150 actos gratis para el público en general (y, más específicamente, para familias) en 50 lugares naturales de excepción. Estos actos consisten en actividades al aire libre para intentar concienciar al público en cuanto a las cuestiones ecológicas (incluyendo la preservación de la biodiversidad). Las actividades ofrecidas varían desde visitas guiadas a observación de flora y fauna, excursiones, exposiciones, talleres de cocina, etc. Se presentan cinco películas que tratan las cuestiones ecológicas en diez cines diferentes (gratis o por menos de 6,50 €). Cada película va seguida de debates entre la audiencia y los cineastas, naturalistas y gestores de espacios naturales.

Además, se presentan cinco rutas de ecoturismo a visitantes de diferentes zonas de Aquitania. Estas rutas de ecoturismo animan a los visitantes a ampliar sus descubrimientos locales y a visitar granjas ecológicas, espacios de patrimonio cultural o estructuras deportivas. Se invita a estos visitantes a comer en restaurantes con sellos «café de pays» o «assiette de pays», que son comidas que contienen productos de buena calidad producidos localmente. También se les invita a hospedarse en lugares con ecolabel (hoteles, hostales o campings).

Los «Días de la naturaleza de Aquitania» tienen el objetivo de mostrar al público en general la riqueza natural de Aquitania y concienciarlos en cuanto a la biodiversidad.

Además de ello, la organización de las rutas de ecoturismo ayuda a los agentes locales (gestores de espacios, facilitadores locales, proveedores de servicios en hostales, restaurantes, museos, actividades deportivas, granjas ecológicas, etc.) a aprender cómo trabajar mejor en colaboración. Esto contribuye a crear asociaciones a largo plazo y a desarrollar un ecoturismo local.

► ANTECEDENTES

En 2005, los representantes electos de la región de Aquitania subrayaron la necesidad de mejorar las acciones para proteger la biodiversidad y de compensar por la falta de una red que vincule a los gestores de espacios naturales a escala regional.

Como respuesta, se creó la «Red Aquitaine Nature» en 2006 para mejorar el intercambio de buenas prácticas entre los gestores de espacios naturales notables (en 2011 participaron 20 organizaciones y 86 espacios naturales). La red también tiene como objetivo concienciar al público en cuanto a la riqueza de la naturaleza local de Aquitania y en cuanto a por qué/cuándo preservarla mediante actividades de sensibilización.

Los Días de la naturaleza de Aquitania fueron creados en 2008 para mejorar la comunicación con el público en general. Tenían el objetivo de resaltar la riqueza/diversidad de la naturaleza en Aquitania para el público en general a través de visitas y actividades específicas organizadas por los miembros de la «Red Aquitaine Nature».

Las rutas de ecoturismo fueron creadas en 2009 para poner de relieve la diversidad de los valores (medioambientales, culturales y gastronómicos) del paisaje de los territorios y para resaltar los adecuados enfoques como, por ejemplo, la agricultura ecológica y el alojamiento con certificación medioambiental. El objetivo era atraer a más visitantes a los «Días de la naturaleza de Aquitania».



➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

Equipo líder de proyecto = Región de Aquitania + Empresa de asesoría en comunicación + MOPA (la Federación de Oficinas de Turismo de Aquitania) + UMIRHA (la Unión de hosteleros de Aquitania) + 3 representantes de los directores de la «Red de Naturaleza de Aquitania».

El proceso habitual para la organización de los Días de la naturaleza de Aquitania es:

- Los gestores de los espacios naturales notables preparan actos para los «Días de la naturaleza de Aquitania»;
- Las rutas de ecoturismo se eligen de acuerdo con los actos propuestos en los diferentes espacios naturales;
- Dentro de estas zonas seleccionadas, se eligen pubs y restaurantes y se califican como «café de pays» o «assiette de pays» (que supone el uso de productos locales y especialidades regionales) en colaboración con la MOPA; la UMIRHA selecciona los alojamientos con certificación medioambiental, MOPA selecciona los espacios culturales (p. ej. La casa de la Ciruela, un castillo, etc.), basándose en propuestas de las oficinas de turismo locales y otros agentes locales involucrados en temas de turismo.
- Las rutas de turismo se consolidan;
- Se crean instrumentos para atraer visitantes (pases y concursos donde se ganan regalos) y para evaluar la satisfacción de los participantes (encuesta de satisfacción);
- Se organizan reuniones para informar a los agentes locales involucrados en las rutas de ecoturismo y para recabar sus ideas.
- Se producen herramientas de comunicación (programación de actos, fichas de evaluación, etc.);
- Días de la naturaleza de Aquitania (5 días);
- Se evalúan los resultados de estos días;
- Se evalúan la relevancia y la eficiencia de las herramientas de evaluación.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotor de la acción: la Región de Aquitania organiza estos días en asociación con los miembros de la «Red de Naturaleza de Aquitania» (gestores de espacios naturales notables con más de 20 organizaciones en 2011), el MOPA (Federación de Oficinas de Turismo y Territorios Turísticos de Aquitania), la UMIRHA (Unión de hosteleros), y la APCA (Asociación de cines locales).

Grupos destinatarios: público en general y familiar (algunas actividades están dedicadas a los niños), así como proveedores de servicios y agentes económicos locales.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Esta iniciativa tiene lugar en la Región de Aquitania, en espacios naturales notables y en zonas con una dinámica territorial particular. Existen cinco rutas diferentes de ecoturismo, cada una localizada en uno de los cinco distintos departamentos de la región de Aquitania.

Fecha de inicio: 2008, lanzamiento de los "Días de la Naturaleza de Aquitania"

Hitos previstos: 2009, lanzamiento de las rutas de ecoturismo (además de las visitas a espacios naturales y proyección de películas).

Fecha de finalización: en curso. Los "Días de la naturaleza de Aquitania" tienen lugar todos los años.

➔ RECURSOS

Recursos humanos necesarios para la organización de los "Días de la naturaleza de Aquitania":

- Región de Aquitania: 2 personas a media jornada para la organización de los "Días de la naturaleza de Aquitania" (incluyendo las rutas de ecoturismo) con la ayuda de una empresa asesora en materia de comunicación.
- Miembros de la «Red de Naturaleza de Aquitania» = tiempo dedicado por gestores y trabajadores de los espacios naturales notables de la «Red de Naturaleza de Aquitania» para organizar actividades y visitas a sus espacios (trabajo voluntario);
- MOPA (Federación de Oficinas de Turismo y Territorios Turísticos de Aquitania);
- UMIRHA (Unión de hosteleros de Aquitania);
- ACPA (Asociación de cines locales de Aquitania).

Una empresa de asesoría en temas de comunicación está a cargo de la preparación, coordinación y comunicación del evento. Esto representa todos los gastos externos, financiados por la Región de Aquitania (230.000 € en 2011). Incluyen:

- El desarrollo de instrumentos de comunicación: carteles, programas del evento, revista, gráficos para la página web de la «Red de Naturaleza de Aquitania».
- Coordinación de proyectos, coordinación de socios, organización de reuniones;
- Relaciones públicas (compra de espacios publicitarios), vídeos, derechos de difusión de películas, premios para el público (carteles).



➤ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Resultados cuantificables:

- En 2011, 5.000 personas participaron en una visita guiada a los espacios naturales de la «Red de Naturaleza de Aquitania»;
- Se han registrado como mínimo 2.000 visitas no guiadas (como rutas de ecoturismo). Pero esta cifra está claramente por debajo de la cifra real, puesto que no existe un sistema de exhaustivo para contar a los visitantes de las visitas no guiadas.

Resultados cualitativos:

- Mejor educación medioambiental (local y general) de los visitantes;
- Sensibilización en cuanto a cuestiones ecológicas (incluyendo la preservación de la biodiversidad);
- Imagen mejorada de la «Red de Naturaleza de Aquitania» y de los agentes locales que participan en la organización;
- Desarrollo de un trabajo interdisciplinario entre los agentes locales y el desarrollo de un ecoturismo local (a largo plazo).

En general, los gestores locales están satisfechos con los «Días de la naturaleza de Aquitania» y brindan su apoyo total a la iniciativa. El trabajo interdisciplinario que involucra a varios agentes locales (gestores de espacios, facilitadores locales, hosteleros, restaurantes, museos, actividades deportivas, agricultores ecológicos, etc.) ha resultado muy pertinente como primer paso para la adopción de hábitos que tengan más en cuenta la biodiversidad. Sin embargo, han surgido algunas críticas, subrayando que se requieren mejoras en tres ámbitos:

- Evaluación de la acción: existe una falta de disponibilidad de instrumentos que analicen el impacto de las actividades, p. ej. evaluar el número exacto de personas que toman parte en los «Días de la naturaleza de Aquitania», incluyendo las rutas de ecoturismo. Además, sería pertinente saber por qué deciden tomar parte en el evento (¿Qué es lo que les interesa de él? ¿Qué les convenció

a venir?, etc.). Se desarrollaron dos herramientas en 2011 para tratar esta carencia: se envió una encuesta al público y a los restaurantes, y se entregó un pasaporte de los Días de la naturaleza de Aquitania a los visitantes para hacer un recuento de ellos y para registrar las rutas que recorrieron. Sin embargo, se ha observado muy poca respuesta, lo que sugiere que todavía se puede mejorar e incrementar la participación;

- Organización: los agentes locales (propietarios de hoteles y restaurantes) deberían participar más activamente en la organización de los «Días de la naturaleza de Aquitania» (en reuniones de lanzamiento, por ejemplo), con el fin de mejorar las posibilidades ofrecidas a los participantes y mejorar la calidad de la bienvenida. Además, sólo existen unas pocas películas regionales adecuadas en torno a la protección de la biodiversidad;

- Política: cabe esperar un compromiso más sólido de los alcaldes locales, especialmente cuando las actividades de los «Días de la naturaleza de Aquitania» tienen lugar en sus ciudades. Hace falta una comunicación mejor dirigida para alcanzar este objetivo.

➤ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Con el fin de mejorar la participación de las partes interesadas y la comunicación, se ha creado un nuevo proceso en este año 2012 en cuanto al diseño de rutas de ecoturismo: se difundirá una convocatoria de propuestas entre las partes interesadas mediante la MOPA para seleccionar los proyectos más destacados.

Además, otros espacios naturales, socios de la «Red de Naturaleza de Aquitania» han mostrado su interés por participar en los «Días de la naturaleza de Aquitania». Como consecuencia, es posible que el número de espacios naturales involucrados en la red crezca, aunque ello podría complicar la organización.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Sophie KERLOCH

Région Aquitaine

Croix des Fontaines, 14 rue François-de-Sourdis,
33077 Bordeaux, France

+33 5 57 57 80 00

sophie.kerloch@aquitaine.fr

Sitio web: www.sites-nature.aquitaine.fr



6

LAGO ALVIANO**EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL Y OBSERVACIÓN DE AVES EN EL PARQUE REGIONAL DEL RÍO TÍBER**

Región de Umbría, Italia

**➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La gestión del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) del Oasis del Lago Alviano está considerada como una de las más efectivas en la promoción del ecoturismo, la educación medioambiental y la conservación de la diversidad de Umbría. El humedal está bien organizado en cuanto a educación medioambiental y la observación de aves: cuenta con un laboratorio educativo que se especializa en fauna acuática, muchos espacios para la observación, una torre y una sala para clases al aire libre y observaciones. Existen muchos ecosistemas, como son el bosque inundado más importante de la Región de Umbría, los estanques, los terrenos inundables y las pequeñas islas en donde anidan diferentes tipos de garzas.

➔ ANTECEDENTES

El Lago Alviano es un lago artificial construido en 1965 mediante la construcción de una presa en el Río Tíber. El motivo principal para la creación del lago era producir energía renovable y proporcionar una regulación del agua del Río Tíber para evitar que se inundara Roma. En pocos años, el ecosistema del lugar se convirtió en un verdadero humedal con agua muy poco profunda, frecuentado por miles de aves. En 1978, la Provincia de Terni financió la Reserva del Lago Alviano (de aproximadamente 900 ha) para proteger las aves nidificantes y migratorias y sus ecosistemas únicos. Desde entonces, esta zona protegida viene siendo gestionada con éxito por el WWF.

➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

En Italia, con el objetivo de proteger la biodiversidad, el WWF gestiona más de 100 «oasis» y reservas naturales. Cada «oasis» protege una pequeña zona de biodiversidad, ¡un único patrimonio de los colores y sonidos de la naturaleza!

El WWF lleva a cabo programas educativos medioambientales específicos en los colegios italianos: por lo tanto, el Oasis del Lago Alviano es muy conocido en los colegios regionales y nacionales.

La red de zonas protegidas cubre una amplia gama de hábitats: un mosaico de preciados y únicos hábitats, flora y fauna.

Los oasis no son sólo espacios para la protección de la naturaleza. Son lugares donde se puede recuperar la fauna que ha sufrido heridas, donde la naturaleza ofrece amplias oportunidades para observar a la fauna desde escondites especiales, donde la investigación es continua, y donde la gente puede descubrir las maravillas de la naturaleza.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El WWF gestiona la zona gracias a un acuerdo con la Provincia de Terni. El Lago Alviano está dentro del Parque Regional del Río Tíber, cuya gestión está bajo el control del Servicio de Zonas Protegidas de la Región de Umbría.

Los grupos destinatarios son 1) los aficionados a la observación de aves 2) las personas que quieren pasar sus momentos de ocio en la naturaleza (familias) 3) niños de cinco a dieciocho años.



➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

El Lago Alviano está ubicado en el Parque Regional del Río Tíber, en el sureste de la región de Umbría, cerca de la frontera de la región de Lacio. Este lugar es uno de los espacios Natura (Zonas Especiales de Conservación) más importantes de Umbría.

➔ RECURSOS

La gestión del WWF de las zonas protegidas está financiada por la Provincia de Terni, con una subvención anual de aproximadamente 50.000 €. Además, el Oasis del Lago Alviano atrae a 8.000 visitantes de pago al año.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

La gestión del Lago Alviano es un ejemplo de práctica idónea en turismo sostenible, en lo que respecta al alto nivel de conocimiento de su personal, especialmente en cuanto a aves, biología y educación ambiental. Los visitantes aumentan año tras año, y vienen de Umbría, Italia, y de otros países europeos.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Crear un centro amplio y confortable para visitantes.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Dott. Alessio CAPOCCIA

Località Madonna del Porto, Guardea (TR), Italy
+ 39 744/ 903 715 (mobile), +39 333/7576 283 (Oasi)
lagodialviano@wwf.it
Sitios web: <http://www.wwf.it>
<http://www.wwf.it/alviano.nt>

7

DESCUBRIENDO BUITRES

INICIATIVA DE ECOTURISMO LOCAL EN EL PAÍS VASCO FRANCÉS

Región de Aquitania, Francia

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La iniciativa de ecoturismo tiene como objetivo el descubrimiento de buitres en el País Vasco Francés. Consiste en un tour de tres días para grupos reducidos (hasta 10 participantes). El coste asciende aproximadamente a 250 € por persona. Los participantes se hospedan en alojamientos que cuentan con certificación medioambiental, y los restaurantes donde comen, los pastores que los guían y los productores de alimentos que conocen (jamón curado de Oteiza, fábrica de chocolate en Laia) han sido seleccionados sobre la base de sus altos niveles de calidad.

ANTECEDENTES

En el País Vasco Francés, algunas especies (como los buitres) son muy controvertidas, dado que se las considera incompatibles con las actividades humanas locales. El ecoturismo tiene su importancia, tanto porque es una forma de generar actividad económica en el territorio, como también porque preserva la biodiversidad, tema principal del tour. Estos ecotours demuestran a los proveedores de servicios (hostales, restaurantes) que los turistas pueden venir y gastar su dinero únicamente para ver buitres. De modo que prueba que es en su propio interés, y en el del desarrollo local, preservar los buitres. El objetivo global es cambiar las actitudes de las personas hacia los buitres.

METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

- Viernes: reunión en el agroturismo Idiartekoborda desde las 5:00 p.m. Cena y presentación del ecotour.
- Sábado: descubrimiento de una de las colonias más antiguas de buitres leonados del País Vasco Francés y observación de la fauna local. Pausa para bocadillo durante la excursión. Visita a una explotación de ovejas y degustación de queso. Cena en una sidrería vasca tradicional.
- Domingo: observación de fauna durante excursión de montaña en las crestas de Idiartekoborda. Pausa para bocadillo durante la excursión. Vista a una fábrica tradicional de chocolate. Fin del ecotour alrededor de las 5:00 p.m.

AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Promotor de la acción: «LPO Aquitaine», el representante francés de BirdLife international, una asociación global de organizaciones de conservación dedicadas a la conservación de aves, conservación de los hábitats de las aves y protección de la biodiversidad global.

Los ecotours se venden a través de la agencia de viajes que comparte los mismos valores que LPO y se identifica perfectamente con los turistas destinatarios.

Los grupos destinatarios incluyen:

- Turistas, a quienes se les enseña la interacción entre las aves carroñeras y las actividades de pastoreo.
- Proveedores de servicios (hostales, restaurantes)
- Representantes locales electos, que han sido informados de este ecotour para que puedan copiar la idea.



➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

País Vasco Francés, región de Aquitania.
 Fecha de inicio: 2008
 Fecha de fin de actividad: en curso: una vez al año.

➔ RECURSOS

Recursos humanos:
 -1 guía de LPO Aquitaine, durante 7 días (3 días para el tour + 3 días de preparación para el tour + 1 día para detalles administrativos)
 -Personal del agroturismo y del restaurante
 -1 pastor (para visitas)
 -1 chocolatero (para visitas)
 Los gastos externos incluyen el precio de los bocadillos.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

En 4 años, se han organizado 6 ecotours, con un total de 38 participantes.
 -2008: 1 ecotour organizado = 10 participantes (1 persona en lista de espera)
 -2009: 2 ecotours planificados, 1 tour cancelado debido a falta de participantes = 1 tour organizado con 8 participantes
 -2010: 2 ecotours organizados = 1 con 10 participantes
 -1 tour «dedicado a fotógrafos principiantes» con 6 participantes
 -2011: 1 ecotour organizado = 4 participantes.

En 2011, un nuevo coordinador asumió las labores poco antes de tener lugar el ecotour. Esto explica las dificultades de comunicación y el relativamente pequeño número de reservas de aquel año.
 Con tantas actividades durante el ecotour, a veces resulta difícil encajarlas en un período de tiempo tan corto, lo cual puede dificultar la buena marcha de los tours. Quizás la visita a la fábrica de chocolate deba limitarse a una degustación.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

El tema central del ecotour estaba dedicado originalmente a los buitres. En 2012, se ha ampliado a «endemismo y fauna de montaña» (los colaboradores externos siguen siendo los mismos).

En 2012, se han creado dos nuevos ecotours en la Región de Aquitania:
 -«El estuario del Río Gironde, una parada migratoria entre la tierra y el océano», del 27 al 29 de abril, consiste en observar aves del estuario y descubrir zonas de prestigio.
 -El alojamiento está organizado en Blaye, en un castillo con viñedos.
 -«Mariposas y orquídeas del Departamento de Lot-et-Garonne», del 11 al 13 de mayo, ofrece la oportunidad de observar orquídeas e insectos de los prados secos con un experto de Cen Aquitaine (el Conservatorio de Zonas Naturales de Aquitania). El alojamiento está organizado en Courbiac, en un castillo medieval.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Laurent COUZI

laurent.couzi@lpo.fr

and **Mathieu SANNIER**

mathieu.sannier@lpo.fr

LPO Aquitaine, 109 Quai Wilson, 33130 Bègles (France)

+33 5 56 91 33 81 or +33 6 82 70 88 30

Sitios web: <http://lpoaquitaine.org>

http://lpoaquitaine.org/public_html/images/stories/documents/pdf/Sorties/vautours%202012.pdf

8

GEOCACHING@NATURE

ttz Bremerhaven, Alemania



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Geocaching puede describirse mejor como una búsqueda moderna del tesoro al aire libre o juego de pistas. En pocas palabras, se esconde un pequeño contenedor llamado «geocache». El «geocache» suele contener muchos pequeños tesoros y un documento de registro. Las coordenadas del escondite se cuelgan en internet. Los participantes introducen estas coordenadas en un dispositivo GPS para poder encontrar el «geocache». Una vez encontrado, uno puede llevarse algo del «geocache» y debe dejar a cambio algo de mayor o igual valor. También se firma el documento de registro antes de devolver el «geocache» a su lugar original. Existen distintos tipos de «geocaching», desde el tipo de «geocache» más fácil, que es fácil de encontrar, a «caches» que sólo pueden encontrarse con equipo especial, como equipo de buceo o equipo de escalada. Pero todos ellos tienen algo en común: asocian la diversión con estar al aire libre y estar sobre la pista de algo. De esta forma, se pueden descubrir regiones desconocidas o aprender algo nuevo sobre su propia región y sobre los animales y plantas que viven en ella. Una ruta de geocaching puede ser una buena manera de aumentar el número de visitantes a las ciudades, comunidades o parques nacionales y de informarles de una forma divertida sobre la importancia de la flora y fauna y de la importancia de la biodiversidad local.

El objetivo de geocaching@nature era la creación de una ruta de geocaching combinada con un camino de naturaleza de Bremerhaven. Como sucede en los juegos clásicos de geocaching, los participantes tienen que encontrar, a pie o en bicicleta, los lugares donde se han escondido los contenedores. En cada contenedor hay una adivinanza sobre la naturaleza y el paisaje de Bremerhaven. Si se puede resolver la adivinanza, esto llevará al siguiente recipiente, proporcionando las coordenadas correspondientes. De esta forma, puede incrementarse el conocimiento sobre el entorno local, así como la sensibilidad hacia la conservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente.

➔ ANTECEDENTES

El Geocaching es una actividad de ocio muy popular y se llama a mucha gente «geocachers». Un empleado de la agencia medioambiental, que también es geocacher, introdujo la idea para crear una ruta de geocache, con el fin animar a niños y jóvenes a salir y aprender algo sobre su entorno.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

Al principio, la acción fue puesta en marcha como proyecto comunitario, por un equipo formado por empleados de la agencia medioambiental, el instituto de educación extracurricular para profesores, la oficina de catastro e IP SYSCON (proveedor de software y sistemas de información geográfica). La oficina del catastro e IP SYSCON identificaron diferentes lugares de Bremerhaven adecuados para integrar un tour de geocache. Las longitudes y latitudes de estos puntos son la base del tour y han de introducirse en el dispositivo GPS.

La puesta en práctica de la ruta de geocaching de Bremerhaven tardó un año. Además, la ruta ha de verificarse cada año para asegurarse de que las señales de metal todavía existen y no han sufrido daños.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La agencia de protección ambiental de Bremerhaven fue el motor de la puesta en práctica del proyecto de geocaching en Bremerhaven. La agencia prestó dispositivos GPS a los participantes que no los tenían o que sólo querían probar antes de comprar uno.

La oferta se dirigía especialmente a niños en edad escolar y adolescentes de 11 a 16 años. También es de interés para familias, senderistas y turistas.



► LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La ruta de geocaching tiene aproximadamente 34 km de longitud y se extiende por la ciudad de Bremerhaven. Una parte de la ruta comienza en la parte norte de Bremerhaven y acaba en el centro de la ciudad. La segunda parte pasa por diferentes zonas del centro de la ciudad.

Fecha de inicio: 01.04.2008

Fecha de finalización: continua.

► RECURSOS

Los costes generales del proyecto geocaching@nature ascendían a 15.000 €. A principios de la estación de verano, la Agencia Ambiental gastó cerca de 2.000 € para fines publicitarios y de mantenimiento y reparación de las señales metálicas. Los gastos fueron cubiertos por los fondos presupuestarios.

► RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

La agencia de protección ambiental de Bremerhaven ha creado una ruta de 34 km de longitud a través de la ciudad que está dividida en dos partes. La ruta del norte se llama «La naturaleza bajo la influencia de los humanos». Comenzando con la terminal del recipiente CT4 vía el Parque de Speckenbütteler, acaba en el Río Geeste, en la ciudad de Bremerhaven. La temática central de la ruta sur es la «Senda del cambio climático». Esta ruta guía a los participantes desde el «Klimahaus Bremerhaven» a otros lugares cercanos que se encargan de los problemas del cambio climático. De esta forma, los participantes aprenden sobre la biodiversidad de su región y sobre las causas y consecuencias del cambio climático.

La ruta geocaching@nature fue la primera ruta a nivel de un municipio y el ayuntamiento de Bremerhaven quedó gratamente impresionado. Además, este proyecto ha tenido también un efecto publicitario para la agencia ambiental de Bremerhaven.

Los primeros problemas que había que resolver eran los materiales utilizados para los paneles informativos. Al principio, se utilizaron pequeñas señales que simplemente se introducían en el suelo. Pero muy pronto, se destruyeron o robaron estas señales. Entonces, la agencia de medio ambiente decidió usar una pequeña base de cemento con una toma metálica. Colocaron estas tomas en lugares escondidos donde la probabilidad de que otras personas ajenas a la actividad las encontrara fuera pequeña.

Cuando se presentó el proyecto geocaching@nature en

las conferencias o reuniones, algunas partes interesadas opinaron que la presencia de grupos escolares tendría un efecto negativo en las zonas ecológicamente delicadas. Pero los profesores habían preparado muy bien a los alumnos para que se comportaran con cuidado.

► PERSPECTIVAS DE FUTURO

El geocaching fue inventado en los E.E. U.U. alrededor del año 2000. Desde entonces, el número de «geocaches» ha aumentado. En estos momentos, existen más de 1,3 millones de «caches» activos y más de 5 millones de «geocachers» en el mundo entero. De modo que las perspectivas de futuro en cuanto a que más personas salgan a encontrar los «caches» y aprendan algo sobre las interesantes zonas de Bremerhaven que merece realmente la pena proteger son muy halagüeñas. Cada año, la agencia de protección del medio ambiente de Bremerhaven organiza actividades en colaboración con el instituto de educación extracurricular para profesores (p. ej., actividades educativas para estudiantes). Se creó una ruta adicional en 2010 llamada «Ruta del clima», más corta y con el objetivo de despertar interés en los temas de «clima o adaptación y atenuación al cambio climático». Esta ruta respeta la visión de «Klimastadt Bremerhaven» (ciudad climática de Bremerhaven). La ciudad de Bremerhaven tiene varias instituciones de I+D, como el AWI (Instituto Alfred Wegener para investigación polar y marina), Klimahaus® Bremerhaven 8°Ost y muchas otras instituciones del campo de las energías renovables (tecnologías marinas, energía eólica, etc.).

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Theresia LUCKS

+49 471 590-2528

theresia.lucks@magistrat.bremerhaven.de

geocaching@magistrat.bremerhaven.de

Sitios web: www.bremerhaven.de

www.geocaching.bremerhaven.de

“ La respuesta que se recibe de los grupos y los profesores es muy importante para el proyecto. En nuestro caso, la reacción fue positiva y ello nos motivó para desarrollar otra ruta con la idea central del cambio climático y los retos asociados a él. ”

9

EL CERDO NEGRO: AUMENTO DE VALOR DE UNA RAZA LOCAL

RECURSOS ZOOGENÉTICOS COMO MEDIO PARA INCREMENTAR EL TURISMO EN ITALIA CENTRAL

ARSIAL, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto demuestra cómo una granja de agroturismo, «Le Fontanelle», puede mejorar la agrobiodiversidad mediante el uso de recursos genéticos autóctonos:

- El restaurante ofrece servicios que se basan en las tradiciones enológicas y gastronómicas de Italia central.
- Los menús varían en función de la temporada, y se utilizan productos frescos para la preparación de las comidas (carne de calidad extra seleccionada de la producción del ganado de la propia granja).

Destaca el uso de razas locales en su sistema de producción agrícola ecológica y especialmente el uso de la antigua raza de cerdo local «Suino Nero del Reatino», un recurso genético animal protegido por la Ley Regional (ver el 2do caso práctico en el capítulo 1). Esta raza local pertenece al grupo del cerdo negro «Apulo - Calabrese». La cría del «Suino Nero del Reatino» representa la conservación en la granja o explotación agrícola de un recurso zoogenético en peligro de extinción, y aspira a introducir los principios agrícolas ecológicos en los métodos de conservación dinámicos: las superficies de pastoreo (4 animales por hectárea) deberían estar compuestas de más de un 30% de campos que incluyan árboles naturales (robles y manzanos) y debería practicarse además la rotación de cultivos, con el fin de preservar su condición fitosanitaria. En la explotación, 6 cerdas producen entre 50 y 120 lechones al año, siendo todos de la raza local.

La valorización de la agrobiodiversidad animal se basa en procesar la carne en la carnicería de la explotación, usando recetas antiguas y de la familia para preparar morcillas y fiambres. Los carniceros de la granja venden directamente los productos y también los usan en el agroturismo. La granja satisface las necesidades de la exigente clientela enogastronómica con el uso de ingredientes y productos genuinos. Se observa un incremento en el interés de los productos cárnicos locales y en los distintos tipos de fiambres producidos de forma artesanal. Productores

locales altamente cualificados ofrecen otros muchos ingredientes, como el queso y el vino.

Recientemente la explotación empezó a criar el «Cavallo Agricolo Italiano» del «Tiro Pesante Rapido» (TPR), una raza del norte de Italia, y se ha convertido en una referencia en el centro de Italia (esta raza es objeto de protección de la Ley Regional n. 15/2000). El agricultor va a usar los caballos TPR para llevar de paseo en carroza a sus huéspedes del agroturismo.

- Las metas de la acción de «Le Fontanelle» son:
- La valorización de las antiguas razas locales como el «Suino Nero del Reatino» y el «Cavallo Agricolo Italiano».
 - Promoción de productos locales basados en la agricultura.
 - Mayor diversificación de las actividades de agroturismo

► ANTECEDENTES

Valorisation of animal genetic resources through agri- La valorización de los recursos zoogenéticos a través del agroturismo es el tema central de varias experiencias de Italia central. Una de estas es el agroturismo «Le Fontanelle» de Contigliano, a 500m sobre el nivel del mar, cerca de Rieti. Otra es la «Cooperativa Grisciano», creada en 1981 para reforzar las oportunidades laborales de una zona de montaña despoblada (en el distrito de Rieti); su objetivo es desarrollar ganado bovino y agricultura ecológica, y preservar así el medio ambiente. La granja está situada en el Parque Nacional «Parco del Gran Sasso e Monti della Laga» (zona natural protegida).

La granja «Le Fontanelle» está localizada en el Valle Santa, distrito de Rieti, en Italia central, a una hora de Roma. Durante generaciones, estos campos (10 ha de colinas y 12 ha de montañas) han tenido en cuenta el medio ambiente en sus prácticas de explotación y de crianza de ganado. En la década de 1980, el Sr. V. Marchetti tomó las



riendas de la granja de su padre, que lleva en la familia casi cinco generaciones, y continuó con la ganadería y con la cría de cabras y caballos. Deseaba poner en práctica principios agrícolas ecológicos y participó en ALPROB (primera Asociación de Agricultores Ecológicos y de Razas de Lacio). En 1992 decidió abrir una carnicería agrícola para realizar ventas directas de carne de vacuno, cerdo y cordero. La nutrición animal se basa principalmente en pasto de producción propia y forraje, de acuerdo con las reglas disciplinarias de la agricultura ecológica. Cualquier otro producto externo para complementar los alimentos deberá contar con certificados ecológicos de las zonas circundantes (Valle de Rieti y Sabina). En 2002 comenzaron las nuevas actividades: agroturismo y renovación del establo y la carnicería.

La actividad de ARSIAL, que funciona bajo la Ley Regional n°15/2000, «Protección de los recursos genéticos autóctonos de interés agrícola», promueve la conservación en la granja de recursos zoogenéticos amenazados (ver Prácticas Idóneas, capítulo 1).

En 2005, ARSIAL publicó el estudio histórico «La historia de la cría del cerdo en el distrito de Rieti» (M. Tanca y P. Cririoni).

Los fiambres tradicionales (*guanciale, lardo stagionato al maiale nero, lombetto della sabina e dei monti della laga*) producidos utilizando antiguos métodos de procesado y la raza local «Suino Nero del Reatino», fueron inscritos en el Catálogo Regional de Productos Tradicionales (D.M. 350/99) por ARSIAL.

➔ METODOLOGÍA Y PROCESO

Mejora de productos relacionados con la agrobiodiversidad:
 -Todos los productos cárnicos son de animales criados en granjas ecológicas.
 -Carnicería de la granja
 -Proceso cárnico utilizando antiguas recetas familiares

Turismo y agrobiodiversidad:
 -Los productos de la granja son para venta directa y se usan en la preparación de las comidas del agroturismo.
 -Responder a la demanda enogastronómica de productos locales.
 -Colaboración con lugares en ciudades cercanas (especialmente en Roma).

Conservación, valorización y turismo:
 -Valorización de las antiguas razas locales como el «Suino Nero del Reatino» y el «Cavallo Agricolo Italiano».
 -Cocina especial una vez por semana, en eventos tales como "Serata del Gran bollito, tutti i venerdì" (El gran cocido, ¡todos los viernes por la noche!).

Herramientas:
 Artículos de prensa, página web, email, folletos, carteles.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La granja «Le Fontanelle» comprende actividades en la granja, carnicería y actividades adicionales de agroturismo. Los socios son:

- Grupos de apoyo compradores (GAS)
- Restaurantes locales típicos
- Grupos de catering
- Laboratorios de economía verde en espacios sociales.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La granja «Le Fontanelle» está localizada en Contigliano (500 m. sobre el nivel del mar), dentro del Valle Santa, distrito de Rieti, Región de Lacio, Italia Central.

Fecha de inicio: 2005

Fecha de finalización: continua

➔ RECURSOS

Los recursos humanos incluyen el negocio de la granja familiar y los trabajadores temporeros:

- Actividades de cría: 3 horas/día, todo el año.
- Actividades en la carnicería: 3 horas/día, todo el año.
- Actividad de agroturismo en invierno (2 días/semana) temporada baja y en verano todos los días (julio-agosto).

Volumen de negocios medio: 140.000 €

La financiación proviene de:

- Programa de Desarrollo Rural de Lacio (financiación pública)
- Medidas agroambientales
 - 214.8 Incentivo para pagar los gastos de protección de recursos animales (apoyo económico para los conservadores en el caso de conservación en la propia explotación)
 - 214.2 Incentivos para cultivos y cría ecológicos
- Medidas competitivas rurales:
 - 112 Incentivos para la contratación de agricultores jóvenes
 - 113 Favorecer la jubilación anticipada de los agricultores
 - 121 Mejoras de la granja. ■■■

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

- Mayor diversificación de las actividades de agroturismo.
- Incremento del interés en los productos cárnicos locales; en particular, existe un incremento de la demanda de fiambres típicos del cerdo de raza negra «Suino Nero del Reatino» en la carnicería.
- Uso de productos locales, como queso y vino, producidos por otros agricultores altamente cualificados en la zona de Sabina.

La granja «Le Fontanelle» recibió un certificado de Slow Food y ganó concursos especiales como el Concurso Nacional de Fiambres Ecológicos.

El proceso de certificación de agricultura ecológica no se ha mantenido, puesto que supone unos procedimientos excesivamente complejos y lentos para una producción muy reducida. La granja «Le Fontanelle» decidió no certificar su ganado porque su valor se caracteriza por el uso de razas locales, recetas tradicionales y procesos locales (distribución km0). La certificación ecológica no mejora su valor económico. En este caso, podría ser recomendable adaptar la certificación ecológica y el sistema de control a pequeñas explotaciones.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

- Mejoras en la explotación agrícola:
- Carnicería de la granja: renovación y construcción de una sala de goteo de carne, 2 salas de almacenamiento frío y una sala de maduración.
 - Granja: compra de un tractor que cumpla con las normas de seguridad.
 - Actividades de agroturismo: construcción de 6 habitaciones para los huéspedes.
 - Logro de la marca EC.

Esperamos que el país se beneficie de:

- Las actividades agrícolas.
- Las iniciativas colectivas de los agricultores.
- La red de desarrollo de una cadena de comida local (producción y distribución local, km0).
- Unas mejores relaciones entre agricultores y órganos públicos interesados en actividades agrícolas

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Vincenzo MARCHETTI y Rossella DI MAULA

lefontanelle@tiscali.it

Website: <http://www.agriturismolefontanelle.com>

“ Para un agricultor como yo, las actividades agrícolas son gratificantes.

Nuestra mayor satisfacción es lograr nuestras metas manteniendo la armonía con la gente y el entorno.
(Agricultor de «Le Fontanelle»).

La conservación de la agrobiodiversidad y la valorización de las experiencias en el uso de recursos zoogenéticos autóctonos en la producción de la granja se ven reforzados mediante la agricultura ecológica, la carnicería de la granja y el agroturismo.. ”



10

EL CAMINO APÍCOLA

MEJORA DEL PRIMER SENDERO EDUCATIVO APÍCOLA DE KALNICA

Plant Production Research Centre Piešťany, Slovak Republic



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En Kalnica, la apicultura es una actividad tradicional. La Asociación de Apicultores de Eslovaquia, situada cerca de la ciudad de Nové Mesto nad Váhom, contribuyó con la creación de un sendero educativo apícola llamado J. M. Hurban. El sendero se inauguró en octubre de 2009, con 8 espacios con más de 8,5 km. El objetivo principal es despertar interés en la apicultura, en particular entre los jóvenes, y presentar lo último en conocimiento y experiencia en cuestiones apícolas.

Durante 2010, PPRC Piešťany se involucró con la creación del «sendero educativo apícola» mediante la transferencia de conocimiento científico sobre la conservación de la biodiversidad de las plantas medicinales.

Los objetivos principales de esta acción son múltiples:

- Preservación del patrimonio nacional, reducción del deterioro genético.
- Incrementar y enriquecer la diversidad específica de las plantas medicinales apícolas.
- Profundizar en la sensibilización de las partes interesadas.
- Promover el turismo relacionado con la educación.
- Desarrollo de la región

► ANTECEDENTES

El pueblo de Kalnica está situado en la Región de Trenčín, en la zona de montaña de Považský Inovec (8 km al este de Nove Mesto nad Váhom), un destino turístico muy conocido (esquí sobre hierba, esquí de invierno). 1.036 habitantes viven en este pueblo situado a una altitud de 215 m, con un área de 2.640 ha. En términos fitogeográficos, la parte más baja del territorio de Kalnica es parte de la flora panónica. La composición del paisaje y de la flora es sumamente valiosa. Kalnica goza de unas condiciones climáticas

extremadamente favorables para el desarrollo de cultivos de fruta y viñedos de alta calidad.

Basándose en mucho años de cooperación, el Banco de Genes de la República Eslovaca fue elegido para albergar plantas medicinales para plantar el sendero educativo apícola J. M. Hurban. El origen de la idea proviene de:

- La identificación de prácticas idóneas en cuanto a la preservación del patrimonio natural.
- La identificación de prácticas idóneas en el uso sostenible de la biodiversidad para el desarrollo de la región.
- La aplicación de prácticas idóneas en la gestión de comunidades locales.
- La transferencia de conocimiento y experiencias al público en general.
- Incrementar la diversidad de la flora en esta región.

► METODOLOGÍA

Durante 2010 y 2011, el Banco de Genes PPRC Piešťany de la República Eslovaca participó en la plantación de diferentes plantas medicinales en el sendero educativo apícola. El sendero educativo contribuyó a enriquecer la representación de las especies de plantas medicinales y melíferas de la localidad. Estas plantas medicinales se cultivaron con semillas con origen en Eslovaquia, obtenidas del Banco de Genes de la República Eslovaca. Se plantaron 10 especies de plantas medicinales y melíferas; 15 plantas de cada especie. La plantación fue organizada con la participación de los alumnos y los profesores de una escuela primaria de Kalnica y 5 trabajadores del Banco de Genes de la República Eslovaca. Estas actividades proporcionaron material educativo, promovieron el turismo regional y sirvieron de ayuda para los apicultores de la región. La diversidad de la flora de esta región se incrementará mediante la plantación de plantas medicinales y melíferas a lo largo del sendero educativo apícola J. M. Hurban.



➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPO DESTINATARIO)

El promotor de la acción es el Centro de Investigación de Producción Vegetal Piešťany, del Banco de Genes de la República Eslovaca.

Los grupos destinatarios son el público en general, los alumnos y los colegios, así como los especialistas en apicultura. Se pudo llegar a los grupos destinatarios tras muchos años de cooperación entre el Banco de Genes de la República Eslovaca y los apicultores de la región.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Kalnica – junio - diciembre de 2010 –plantación y cultivo de especies vegetales medicinales y melíferas

Kalnica – marzo - octubre de 2011 –plantación y cultivo de especies vegetales medicinales y melíferas.

➔ RECURSOS

Para realizar estas actividades es necesario un equipo mínimo de 5 personas durante el año. El presupuesto anual correspondiente a costes externos y asociados financiadores debería ser de aproximadamente 10.000 €.

Los recursos humanos empleados en la acción son el público en general, investigadores, estudiantes y apicultores.

Tiempo invertido:

-Trabajadores del Banco de Genes de la República Eslovaca:

Dos días al mes (junio a diciembre de 2010)/8 diarias, en total, 112 horas.

Dos días al mes (marzo a octubre de 2011)/8 diarias, en total, 128 horas.

-Apicultores de Kalnica:

2010 enero-diciembre de 2010, 4 días al mes/8 horas diarias/ en total 384 horas

2011 enero-diciembre de 2010, 4 días al mes/8 horas diarias/ en total 384 horas

Los costes externos fueron sufragados por PPRC Piešťany, Kalnica, y por apicultores voluntarios.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Los resultados observados incluyen:

- Diversidad de flora específica enriquecida e incrementada en la región de Kalnica a través de la plantación de plantas medicinales y melíferas (5 especies/15 plantas)
- Una mayor sensibilización de las partes interesadas
- Desarrollo del turismo en la región durante el verano
- Creación de cursos de formación para 35 alumnos
- Divulgación de los resultados de la investigación para el público en general para 48 participantes (folletos).

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

Los objetivos para el futuro incluyen:

- Continuar enseñando y aprendiendo sobre la importancia de la biodiversidad de las plantas medicinales y melíferas para los apicultores especializados y para el público en general.
- Continuar con la plantación de plantas medicinales y melíferas en el sendero educativo y apícola.

WANT MORE INFORMATION ?

Dr. Daniela BENEDIKOVA

Gene Bank of the Slovak Republic

benedikova@vurv.sk

+421 33 7722311

Sitio web: <http://reverse.cvrv.sk/en/>

“ Las actividades educativas y de formación en las zonas turísticas deberían dar pie al incremento de las visitas. Deberían organizarse actividades similares en colegios y otros grupos de interés entre el público en general. La creación de senderos educativos con especies vegetales nativas interesantes podría incrementar la diversidad local de las especies de plantas y conservar el patrimonio cultural. Estas actividades son fáciles de aplicar en otras regiones..”

11

«MUSEO GOURMET DE HORTALIZAS PATRIMONIALES»

Bio d'Aquitaine, Francia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

“Oh! Légumes Oubliés” (¡Oh! Verduras Olvidadas) es una atracción turística dirigida a la protección de la biodiversidad, la agricultura ecológica y la historia de las prácticas culinarias, para niños y familias, cuya idea central son las «Verduras y frutas históricas». La visita se desarrolla alrededor de un invernadero, un laberinto gourmet que explica el consumo de verduras a través de los siglos: desde la prehistoria hasta el futuro. También hay un espacio dedicado a la cría del uro (*Bos primigenius*), un sistema de energía solar para la granja y una fábrica de conservas. El visitante puede comprar los productos locales en el bar, incluyendo los productos de la fábrica de conservas.

El precio de la visita es de 6,5 a 9 euros, dependiendo del tiempo y del tamaño de los grupos

► ANTECEDENTES

A mediados de la década de 1970, Bernard Lafon creó el concepto de «Verduras históricas» en recuerdo de la «sopa loca» de su abuela y las hierbas que usaba. Además de la granja, ha desarrollado una fábrica de conservas de sopa de verduras, y también la «granja parque» Château de Belloc, de reciente creación en Saqdirac el 1 de julio de 1995. En este lugar se cultivan y desarrollan varios cientos de verduras olvidadas, plantas y frutas como la ortiga silvestre, el diente de león, la acedera, el alquequeje o «amour en cage», el saúco, el agraz de Perigord, el zapallo patison, el «potimarron», la calabaza, la verdolaga, etc.

Desde la década de 1960, debido a la expansión del transporte, la concentración industrial, los requisitos de la productividad y el almacenamiento, el alejamiento general de la tierra, las modas y las demandas comerciales, numerosas variedades de especies de frutos antiguos y verduras han desaparecido de nuestras mesas y nosotros hemos tratado de encontrarlas para utilizarlas de nuevo.

► METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

La creación de este espacio ha requerido mucha investigación y experimentación para poder revivir especies y variedades de verduras históricas. Por lo tanto, buena parte del trabajo se organizó alrededor de la historia de la alimentación para explicar la causa de su desaparición. En cada caso, fue necesario encontrar los métodos de producción, las antiguas recetas, y también el origen e historia de estas plantas.

► AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

Bernard Lafon es el promotor de este proyecto. Durante los últimos 30 años, ha trabajado regularmente con los medios en temas de cocina, pero también con botánicos, sociólogos, historiadores, jardineros y agricultores. Basándose en las variedades autofertilizantes y en las técnicas de injertos especiales, ha trabajado en el movimiento de la biodiversidad que alcanzó su punto más alto a finales del siglo pasado, con una amplia difusión de libros y catálogos.

La huerta ha sido creada en colaboración con el Conservatorio Vegetal Regional de Aquitania. Reúne variedades locales de manzanos, perales, cerezos, ciruelos, melocotoneros y otras pequeñas frutas que se cultivaban en el pasado.

¡Juntos, han creado un concepto de jardín para un desarrollo sostenible!

Hoy, el desarrollo de este turismo está destinado principalmente a los niños, grupos escolares y familias.



► LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La «Granja parque» Château de Belloc está situada a 11km de Burdeos, en la Región de Aquitania, Francia. Tiene un área de influencia regional y nacional, gracias al interés del turismo en esta zona.

Fecha de inicio: « OH ! LEGUMES OUBLIES® » fue creado en 1977 por Bernard LAFON y hoy en día es uno de los espacios más populares para visitar en Francia relacionados con la agricultura ecológica y los usos de la biodiversidad de los alimentos.

► RECURSOS

En cuanto a recursos, hizo falta lograr financiación de varios bancos y otros préstamos para poder financiar la inversión de este proyecto, pero también para formar a los equipos y empleados.

Para las actividades turísticas, se emplea a 3 personas a tiempo completo, para llevar el espacio (producción agrícola, fábrica de conservas, tienda de la granja), se emplean otras 11 personas.

Con la ayuda de los medios de comunicación y periodistas, este proyecto ha despertado conciencia en cuanto al concepto de verduras históricas. Las acciones creativas imaginadas permiten brindar notoriedad a los productos, desarrollar una marca y generar unos ingresos que ayudan a incrementar las actividades de la granja.

► RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Estas ideas y acciones fueron adoptadas por muchos agricultores de toda Francia y de otros países del extranjero. Con sus sellos de «Bienvenue à la Ferme» («Bienvenidos a la granja») y «Ecológico», la «Granja parque» se ha convertido en pocos años en una principal atracción turística del suroeste de Francia. Sostiene que es el primer espacio turístico francés centrado en la comida ecológica y en la educación de los sabores. Está considerado entre las 40 huertas francesas más hermosas, y ha recibido la visita de más de 350.000 personas, especialmente de Francia, Alemania e Inglaterra.

Las ideas principales que pudimos extraer de esta granja son: es posible educar a los niños en la cultura del medio ambiente y pasárselo bien. ¡Pero también aprendimos que el agroturismo y la «tienda granja» podían ser una excelente forma de desarrollo para la fábrica de conservas de una granja y para un agricultor!

► PERSPECTIVAS DE FUTURO

Frente a los desafíos de la ecología, el desarrollo sostenible, la nutrición y la salud pública, existen muchos posibles proyectos para el futuro. Durante la próxima temporada de turismo: crearemos una fórmula de restaurante con comidas disponibles, tanto en el restaurante como en forma de venta directa por internet.

La historia de las verduras históricas siempre continuará pero siempre mirará a sus inicios para ir hacia su futuro. .



WANT MORE INFORMATION ?

Bernard LAFON

Château de Belloc, 33670 Sadirac, France

Tel +33 556 306 100

bernard@alimenthus.com

Websites: www.ohlegumesoublies.com

www.ohlegumesoublies.com/eng/index-fr.asp

www.alimenthus.com

“ Nos parece interesante compartir nuestra experiencia porque da respuesta a muchos retos modernos de la educación, el medio ambiente y el fin económico: es necesario crear otros espacios y acciones para dar lugar a un desarrollo sostenible real en los países industrializados. ”

12 ARCHINMOSTRA- EXPOSICIONES ITINERANTES

ARSIAL, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

«ParchinMostra» es un programa de exposiciones itinerantes. Promueve y populariza los valores naturales de nuestra región, creando eventos para concienciar a los ciudadanos (incluyendo estudiantes) y turistas en cuanto a nuestras cuestiones y recursos medioambientales más importantes. Para cada exposición, se lleva a cabo una comunicación local.

En casi tres años de proyecto, han tenido lugar diez exposiciones:

- Cinco exposiciones fotográficas, de fotos naturalistas o fotos más «artísticas».
- Dos exposiciones de pinturas naturalistas (realizadas para el premio artístico «Premio Naturarte»).
- Tres exposiciones de descubrimientos «naturalistas» sobre la fauna y medio ambiente de Latium, acompañados de textos, fotos, vídeos, material interactivo y microscopios.
- En estos momentos, se están presentando cinco exposiciones en las zonas naturales protegidas de nuestra región.
- «Lacio silvestre» es una exposición de fotografía naturalista que muestra las zonas naturales más intactas de Latium.
- «Herbario Mágico», una exposición fotográfica dedicada a las plantas «mágicas» usadas hace siglos para tratamientos médicos: algunas fotos haciendo uso de tecnología 3D.
- «Verso Sud», una exposición de fotos con el tema central de los paisajes naturales de Latium y sus monumentos arqueológicos.
- «BiodiversiLazio», una exposición sobre biodiversidad que muestra los descubrimientos naturales de la fauna de Latium.
- Una exposición de pinturas naturalistas sobre el tema «Latium natural y agrícola».

► ANTECEDENTES

La Agencia Regional de Parques (ARP) es la primera agencia de Italia y, hasta el momento, la única, que se

dedica totalmente al sistema regional de las zonas naturales protegidas. La Agencia se creó en 1993 y desde entonces ha asistido a la gestión de los órganos de zonas naturales de protección en diferentes campos de actividades, como son la conservación de la biodiversidad, el desarrollo de capacidades y la educación medioambiental.

La idea de la ParchinMostra tuvo su origen en 2009 en un intento por crear una herramienta útil para que los parques y administraciones locales promovieran los recursos medioambientales que gestionan.

Estas exposiciones se dirigen principalmente a los ciudadanos y estudiantes locales, que necesitan a menudo que les animen a descubrir la belleza de su territorio y sus inesperados recursos. Pero también pueden ser una valiosa ayuda para atraer visitantes a algunas zonas de Lacio a las que el turismo normalmente no les presta mucha atención.

El objetivo secundario de este programa es también dar más animación a las ciudades y los pueblos que protegen los valores naturales importantes. En nuestra opinión, las exposiciones son una oportunidad para aprovechar los edificios infrautilizados de las zonas rurales. Estos edificios, por lo general, están infraempleados pero son muy hermosos. Esta iniciativa brinda a las poblaciones locales la oportunidad de visitar la exposición y «tomar posesión» de estos edificios.

► METODOLOGÍA Y PROCESO

En primer lugar, nuestro grupo de trabajo debatió la elección de los temas que se iban a tratar y, por consiguiente, el tipo de exposiciones que eran más fáciles de organizar y más atractivas. Planificamos tres tipos de exposiciones: exposiciones de pinturas naturalistas, exposiciones fotográficas y exposiciones más elaboradas en torno a los descubrimientos naturalistas, ilustrados con artículos detallados, fotos, juegos interactivos y demostraciones con microscopios.

-Los pasos posteriores fueron:



- La elaboración del proyecto y la creación de cada exposición con la cooperación de profesionales reconocidos.
- La comunicación con los parques respecto a la disponibilidad de las exposiciones.
- La recogida de solicitudes de las zonas protegidas u otros tipos de administración pública.
- La realización de encuestas para verificar que la ubicación elegida pueda cumplir con las características necesarias: espacios interiores, seguridad para el material de la exposición, etc.
- Planificación de la agenda
- Recogida de opiniones de cada zona protegida que albergó una exposición. En el primer año, por ejemplo, esta etapa nos permitió reunir información sobre las mejores ubicaciones futuras.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

La «ParchinMostra» ha sido diseñada y gestionada por la ARP - Agenzia Regionale Parchi, una estructura dentro de la Región de Lacio, cuyo objetivo es coordinar y gestionar políticas, programas y acciones que incluyen a todas las zonas protegidas de la región.

Los grupos destinatarios de ParchinMostra son, en primer lugar, todas las partes interesadas como son colegios, centros sociales, asociaciones medioambientales y, en general, todos los ciudadanos. Igualmente, los objetivos particulares incluyen: a) administradores locales, siendo las exposiciones en realidad una forma más de promocionar los territorios locales; b) artistas y fotógrafos naturalistas, cuyas producciones se exponen después.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

La actividad es a escala regional: se instalan las exposiciones itinerantes en los centros de visitantes de las zonas protegidas, en salas especiales dentro de los museos de la naturaleza o de lo contrario, en palacios recientemente reformados en centros rurales o de la ciudad.

ParchinMostra comenzó en abril de 2009 y todavía continúa.

➔ RECURSOS

Durante los dos primeros años de ParchinMostra, trabajaron en el proyecto cinco empleados de la ARP. Fondos externos: cerca de 160.000 €, incluyendo la financiación externa (70.000 € de la Agenzia di Sviluppo - BIC Lazio).

➔ RESULTADOS

- Los resultados esperados son:
- Un incremento de la conciencia en cuanto a cuestiones medioambientales entre los ciudadanos.
 - Un aumento en la comprensión de los valores, actividades y objetivos de las zonas naturales protegidas.
 - Un aumento del atractivo y animación de las ciudades y pueblos rurales que albergan las exposiciones.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Fabrizio PETRASSI fpetrassi@regione.lazio.it
Mariapia PIERMARINI mpiermarini@regione.lazio.it
 Agenzia Regionale per i Parchi - Regione Lazio
 Via del Pescaccio 96/98 - 00166, Roma, Italy
 +39 651687388
 Websites: <http://www.arplazio.it>
<http://www.parchilazio.it>

Resultados positivos:

- Aumento en la demanda por albergar cada exposición: 12 peticiones (de media) en el primer año del proyecto (4 exposiciones), contra 15 peticiones (de media) en el segundo año del proyecto (4 exposiciones).
- Incremento en el número de instituciones que han solicitado las exposiciones: 27 en el primer año, 39 en el segundo año. En la actualidad, se organizan exposiciones en 52 lugares diferentes.
- El número total de espacios que albergan las exposiciones en menos de 3 años: 93 (9,3 de media por exposición)..

➔ LECCIONES APRENDIDAS

- Menos es más: cuanto más grande es la exposición, mayores son sus problemas (los gastos de transporte y montaje crecen al igual que las dificultades para encontrar espacios adecuados, etc.).
- La diversidad es algo bueno: con la realización de muchos tipos distintos de exposición, se podrá despertar el interés de una amplia variedad de administraciones y ciudadanos locales.
- Una buena exposición también es una buena promotora de sí misma, o la importancia del boca a boca.
- El papel primordial que desempeñan los referentes locales o la cuidadosa elección de los contactos (¡eso puede marcar realmente la diferencia!).
- La comunicación local es fundamental: si se hace como se debe, se puede llevar la exposición incluso a los espacios más descentralizados y aún así será un éxito.

Problemas encontrados

- La falta de personal que trabaje en el proyecto (dos de las cinco personas que comenzaron en ParchinMostra ya no trabajan en el proyecto).
- En ocasiones, falta de comunicación local.
- Una exposición no siempre sale de la mejor manera posible: su éxito también depende del espacio elegido.
- En ocasiones, los limitados horarios y días de exposición están causados por la falta de personal local.
- No es sencillo obtener datos precisos sobre los visitantes y los colegios que han participado.
- Fondos insuficientes para la continuación del proyecto.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

En estos momentos se están presentando cinco exposiciones en nuestra región. Teniendo en cuenta las peticiones, tres de estas se exhibirán nuevamente en la mayor parte de 2012.

Ya se ha financiado una nueva exposición «naturalista» sobre las aves de los humedales, y está en la fase de diseño. Además, hemos recogido algunas ideas y planes para las nuevas exposiciones fotográficas

“

La opinión de nuestro grupo de trabajo es que «ParchinMostra» es un programa fácil de repetir en otros contextos. Es esencial crear exposiciones que puedan moldearse y ajustarse en función de las necesidades locales y del espacio elegido. Se trata de un típico proyecto que requiere la atención y experiencia en gestión para la preparación y lanzamiento de cada exposición; pero una vez que está en marcha, se necesita menos implicación para que continúe. Algo para recordar: las expresiones de las caras de las personas que lee las indicaciones de nuestras exposiciones: “Si prega di toccare” (Sírvese tocar).” ”

13 EXCURSIONES EN EMBARCACIONES DE TURBA

Región de Bremen, Alemania



➔ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las históricas embarcaciones de turba han sido reconstruidas por una cooperativa de desempleados (financiada por el Fondo Social Europeo FSE) y se organizan excursiones para el público en las llanuras turbosas y pantanosas del norte de Alemania. Es un ejemplo de cómo pueden reconstruirse y utilizarse embarcaciones históricas para mostrar un paisaje de alto valor natural sin perturbarlo.

Desde 2007, una iniciativa de trabajo denominada TORFKÄHNE Bremen se viene encargando de la gestión de las embarcaciones. Durante este tiempo, se han comprado 4 embarcaciones de turba. Ahora dan trabajo a cerca de 8 - 15 trabajadores en paro al año y les proporcionan formación para organizar visitas en embarcación, reparar dichas embarcaciones y dar explicaciones a los clientes durante los viajes. Explican la historia del uso de la turba y las turberas y también de la vida en las turberas y pantanos de las cercanías de la ciudad de Bremen.

Las excursiones pasan por un paisaje específico de gran valor natural. Los humedales se usan como pastizales de una forma respetuosa con la naturaleza y albergan muchas aves de pradera y especies vegetales raras. Por lo tanto, puede comprenderse el valor natural de este paisaje. También se ofrecen explicaciones sobre el uso histórico de la turba, la colonización de las turberas y pantanos en los siglos XVIII y XIX, y la biodiversidad de hoy.

Por ello, esta acción tiene beneficios sociales y también tiene efectos positivos en la sensibilización sobre la biodiversidad y los valores naturales de la región de Breme

➔ ANTECEDENTES

En 2001, un astillero especializado en reconstruir barcos hanseáticos también reconstruyó una embarcación de turba. Estas barcas fueron en épocas pasadas (desde el cultivo de las turberas y pantanos de los alrededores de Bremen a mediados del siglo XVIII) el único medio de transporte desde las turberas a la ciudad de Bremen. Los habitantes de los pueblos de las turberas transportaban turba para calentar la ciudad y, a cambio, obtenían dinero, comida y otros bienes. Este medio de transporte acabó en 1900, cuando se construyó el ferrocarril. Más tarde, se empezó a usar carbón, aceite y gas para calentar las casas de la ciudad en lugar de la turba, por lo que esta rama del comercio acabó.

En los alrededores de Bremen, en la región de antiguas turberas llamadas «Teufelsmoor» (la turbera del diablo), se organizaron los primeros viajes de la década de 1980, con reproducciones de barcas de turba históricas. Desde 2007, una iniciativa de trabajo ha iniciado viajes desde la ciudad de Bremen. Desde 1983, esta ha sido una nueva actividad en el marco de una iniciativa de trabajo que daba trabajo a desempleados. Tienen muchas unidades diferentes para casi todas las clases de profesionales y tratan de dar trabajo y ayudar a la gente a conseguir un trabajo permanente. En 2007 fundaron la iniciativa de las barcas de turba.



➔ METODOLOGÍA, PROCESO Y ETAPAS

El proyecto comenzó con el interés de la iniciativa de trabajo por poner en marcha una barca de turba histórica de Bremen. Ahora es un grupo profesional compuesto por patrones y voluntarios que organizan y dirigen viajes, ofrecen información sobre historia, paisaje y valores naturales y manejan y reparan las barcas.

Muchos de los antiguos miembros empleados de TORFKÄHNE Bremen todavía trabajan allí como voluntarios. La flota de barcos ha aumentado hasta los 4 barcos de ahora.

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

El promotor de la acción es un instituto de empleo que forma a gente para construir embarcaciones de turba, organizar viajes en barca y ofrecer explicaciones sobre el uso histórico de las turberas, y la vida en las turberas y pantanos de los alrededores de Bremen.

Los grupos destinatarios son turistas, personas interesadas, clubs, empresas, etc.

➔ LUGAR Y CRONOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD

Las barcas atraviesan la zona de Blockland y Wümme del norte de Bremen. El muelle está en el centro de Bremen. El inicio de esta actividad fue el verano de 2007.

➔ RECURSOS

Recursos humanos: existen alrededor de 8-12 personas en el programa de creación de trabajo, 2 trabajadores permanentes y muchos voluntarios,

Tiempo dedicado por el equipo: tiempo completo durante la temporada de verano, y menos en invierno.

Financiación de la acción: el proyecto está financiado por el Fondo Social Europeo (FSE), la Oficina Federal del Trabajo, fondos regionales, sociales y patrocinadores.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Durante la temporada de abril a octubre, miles de personas tomaron parte en las excursiones. En 2011, se programaron 43 viajes con 350 personas y 15 viajes contratados con unos 2.000 participantes. De modo que el proyecto tiene un gran valor turístico, pero también ayuda a concienciar en lo que respecta a la importancia de la biodiversidad regional y la historia de la turba y las turberas.

Ahora el proyecto cuenta con cuatro barcas de turba propias y puede alquilar una o dos más en caso necesario. Cada año se contrata a 8-12 desempleados.

Al proyecto le hace falta financiación porque el precio de la excursión no cubre todos los gastos. De modo que están intentando obtener ayuda del estado y de nuevos patrocinadores. Reciben mucho apoyo idealista pero no mucho apoyo financiero.

➔ PERSPECTIVAS DE FUTURO

El proyecto ha crecido con el paso de los años y han surgido nuevas ideas.

Desde 2012, TORFKÄHNE Bremen lleva organizando excursiones con clases de colegios de primer a sexto año sobre varios temas: la historia de la turba como combustible para calentar en los siglos XVIII y XIX; llevar turba como combustible a la ciudad de Bremen; la historia de la colonización. Desde 2011, llevan realizando viajes con un narrador que cuenta historias de la pobre y dura vida de las antiguas épocas en las turberas.

Por último, desean cooperar con una organización de conservación de la naturaleza (una oficina local de los Amigos Alemanes de la Tierra) para organizar excursiones naturales.

Además, está prevista una pequeña exposición en el muelle de las barcas de turba, con diferentes tipos de turba y plantas típicas de las turberas y pantanos.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN?

Ullrich MICKAN, Facility manager
Torfkähne Bremen,
Stavendamm 8, D-28195 Bremen
+49 421. 37 87 75 89
mickan@bras-bremen.de
info@torfkaehne-bremen.de
Sitio web: <http://www.torfkaehne-bremen.de>

CRÉDITOS FOTOS:

AGRICULTURA Y BIODIVERSIDAD

1. Programa regional de agricultura favorable al medio ambiente: CRA
2. Ley regional para la conservación de la agrobiodiversidad: ARSIAL-SIT, ARSIAL-STG
3. Biodiversidad microbiana y salud del suelo: C Garbisu (NEIKER)
4. Directrices de estudio medioambiente: Región de Murcia, DG medio Ambiente
5. Conservación de prados calcáreos secos: CEN Aquitaine
6. Plan de gestión del paisaje para los agricultores: V. Kuusemets, K.Sepp, M Ööpik (EMU)
7. Paisajes agroalimentarios: M Askasibar (PAISAIA)
8. Cultivo y protección de caracoles: K. Koukos (Helix Far)
9. La biodiversidad natural en los viñedos: E. Maille (Agrobioperigord)
10. Conservación de un patrimonio cultural: CVRV Piêstany
11. Los genes de la patata: JI Ruiz de Galarreta (NEIKER)
12. La colección de árboles de Archeologia Arborea:
13. Conservación de las razas: E. Ugarte (NEIKER)
14. El concepto de «casa de semillas»: Agrobioperigord
15. Denominación de origen para la agrobiodiversidad
16. La marca colectiva «Natura in Campo»: Región de Lazio – ARP (Regional Park Agency)
17. RENABIO, evento sobre semillas de variedades locales: Reseau Semences Paysannes
18. La agrobiodiversidad en el Lago Trasimeno: Trasimeno
19. El sabor de las variedades locales: Agrobioperigord
20. Jardín educativo: CVRV Piêstany
21. Participación pública en la conservación de la biodiversidad: Eusko Jaurlaritza

PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y BIODIVERSIDAD

- 1 Programa paisajístico y plan de uso del suelo: Archivo SUB
2. Red Verde de Estonia: V. Kuusemets, E. Pildid (EMU)
3. Red Ecológica de la Región de Umbría: R.Segatori, MAICH
4. Zonas naturales dentro de la ciudad: CEN Aquitaine
5. Mejora de la infraestructura de autopistas: ASF
6. Reserva de Añarbe: designación de una Zona de Reserva Forestal: I. Azkarate Pérez
7. Microrreservas vegetales: MAICH ©
8. Plan territorial para humedales: Eusko Jaurlaritza
9. Definición de criterios técnicos para una reglamentación ambiental regional: Región de Murcia, DG Medio Ambiente
10. Informes de evaluación de impacto ambiental: Eusko Jaurlaritza
11. El paisaje de las tierras comunales: 'Contrada Allumiere' Association, ARSIAL-STQ, Allumiere Agrarian University
12. Carta del Paisaje para promover el atractivo del territorio: Pays Val de Garonne-Gascogne
13. Declaración: la biodiversidad en ciudades y municipios: © Umweltschutzamt Bremerhaven

TURISMO Y BIODIVERSIDAD

1. Estrategia regional para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en el turismo: Refiión de Murcia DG Medio Ambiente
2. Gestión del Parque Nacional de Samaria: Forest Directorate oof Chania
3. Sellos de calidad para el turismo en Espacios Naturales Protegidos: T. Andrés (HAZI)
4. Naturaleza de viaje: promoción del turismo sostenible: Región de Lazio – ARP (Regional Park Agency)
5. Días de la Naturaleza en Aquitania: educación y descubrimiento de la biodiversidad: ONCFS RNN Ares
6. Lago Alviano: educación ambiental y observación de aves
7. Descubriendo buitres, una iniciativa de ecoturismo local: Mathieu Sannier LPO Aquitaine
8. Geocaching@nature: © Umweltschutzamt Bremerhaven.
9. El cerdo negro: aumento de valor de una raza local: 'Le Fontanelle'
10. El camino apícola: la senda educativa de la apicultura: CVRV Piêstany
11. «Museo Gourmet de hortalizas patrimoniales»: Bernard Lafon
12. ParchinMostra- exposiciones itinerantes
13. Excursiones en embarcaciones de turba históricas: Henrich Klugkist



Reverse

EUROPEAN PROJECT
TO PRESERVE BIODIVERSITY

Consulte todos los documentos Reverse en nuestra página web:
www.reverse.aquitaine.eu _____



Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y ha sido posible gracias a la colaboración del programa INTERREG IVC.